



Kulturlandschaft im Wandel

Kulturlandschaftstypik, Herausforderungen und strategische Navigation in der Region Leipzig-Westsachsen

Impressum

STADT
LAND
NAVI

Titel	Kulturlandschaft im Wandel
Untertitel	Kulturlandschaftstypik, Herausforderungen und strategische Navigation in der Region Leipzig-West Sachsen
Autoren	Schmidt, Catrin; Meier, Mary; Etterer, Florian; Herrmann, Philipp; Unter Mitarbeit von: Dunkel, Alexander; Anders, Kenneth; Leukefeld, Tom; Duschik, Reni; Springmann, Deborah; Schalm, Johanna
Herausgeber	TU Dresden Institut für Landschaftsarchitektur Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung
Jahr	2021
Ort	Dresden
Titelbild	Eindrücke aus der Planungsregion Leipzig – Westsachsen; erstellt von Johanna Schalm (© TU Dresden, 2020)

Fachliche Begleitung und Prüfung:
Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen
Herrmann, Sylvia; Klama, Katrin

© 2021, TU Dresden | Alle Rechte vorbehalten

Im Rahmen des Forschungsvorhabens

<https://stadtlandnavi.de/>

StadtLandNavi

Kulturlandschaft mit strategischer Navigation ressourcenschonend managen

Verbundpartner:



Gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Förderkennzeichen 033L202D

GEFÖRDERT VOM



Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	8
1. Landschaftswandel seit 1945	9
2. Kulturlandschaftstypik	15
2.1 Naturbedingte Eigenart	15
2.2 Kulturbedingte Eigenart	20
2.3 Assoziative Prägungen der Kulturlandschaft	40
3. Sicht der Bewohner und Besucher	42
3.1 Gruppendiskussionen in Kulturlandschaftsräumen	42
3.2 Tag Maps: Landschaftliche Wahrnehmung in sozialen Netzwerken	45
3.3 Fokus Leipziger Umland	48
4. Zukünftige Treiber des Wandels	51
4.1 Klimawandel	51
4.2 Energiewende	58
4.3 Demographischer und gesellschaftlicher Wandel	60
5. Integriertes Kulturlandschaftskonzept	63
5.1 Lösshügellandschaften	64
5.2 Neuseenland	67
5.3 Sandlöss-Ackerebenen	70
5.4 Heidelandschaften	73
5.5 Porphyrhügellandschaften	76
5.6 Auenlandschaften	79
5.7 Urbane Stadtlandschaft	82
Literaturverzeichnis	85
Verwendete Daten in Abbildungen & Karten	86

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1–1: Darstellung der Landnutzung auf Basis der digitalisierten Zeitschnitte für die Planungsregion	9
Abbildung 1–3: Windpark bei Koßdorf in Brandenburg an der Grenze zur Planungsregion	11
Abbildung 1–2: Dichteanalyse der Intensität der Landnutzungstransformation	11
Abbildung 1–4: Aktuelle Windenergieanlagendichte	12
Abbildung 1–5: Sichtbarkeitsanalyse der bestehenden Windenergieanlagen in der Region	12
Abbildung 1–6: Größe und Dichte bestehender Photovoltaikanlagen in der Region	14
Abbildung 1–7: Anzahl und Dichte bestehender Biomasseverwertungsanlagen in der Region	14
Abbildung 1–8: Entwicklung der Maisanbaufläche in ha in den Landkreisen Leipzig, Nordsachsen sowie der Stadt Leipzig von 2002 bis 2019 auf Basis der Agrarstrukturerhebung	14
Abbildung 2–1: Landschaftsprägende Kuppen, Höhenrücken und Kuppenlandschaften	15
Abbildung 2–2: Blick auf die Ortslage Collm	15
Abbildung 2–4: Blick auf die Hohburger Berge	16
Abbildung 2–5: Altarm der Vereinigten Mulde bei Löbnitz	16
Abbildung 2–3: Bodenfruchtbarkeit in der Region	16
Abbildung 2–6: Dichte klassifizierter Gewässerabschnitte gemäß Fließgewässerstrukturkartierung Sachsen	18
Abbildung 2–7: Dichte geschützter Waldbiotope	18
Abbildung 2–8: Dichte geschützter Grünlandbiotope	18
Abbildung 2–9: Dichte nach Größe der Streuobstwiesen	20
Abbildung 2–10: Streuobstwiese bei Bruchheim (links) und Obstplantage bei Pommlitz (rechts)	20
Abbildung 2–11: Dichte an Heckenstrukturen	20
Abbildung 2–12: Historische Jagdgebiete (Fläche) und historische Waldnutzungsformen (Punkte) in der Region	21
Abbildung 2–13: Einzelstehende Pappel in der Feldflur von Leipzig-Plaußig	21
Abbildung 2–14: Dichte landwirtschaftlicher Relikte in der Region Leipzig-West-sachsen	21
Abbildung 2–15: Dichte künstlicher Standgewässer in der Region	22
Abbildung 2–16: Wermisdorfer Teichkette, am Langen Rodaer See	22
Abbildung 2–17: Dichte an Alleen in der Region	22
Abbildung 2–18: Historische Siedlungsformen in der Region	24
Abbildung 2–19: Schkeitbar – Markranstädt – LK Leipzig	25
Abbildung 2–20: Proschwitz – Dommitzsch – LK Nordsachsen	25
Abbildung 2–21: Gottscheina – Stadt Leipzig	26
Abbildung 2–22: Serka – LK Leipzig	26
Abbildung 2–23: Dögnitz – LK Leipzig	27
Abbildung 2–24: Graditz – Torgau – LK Nordsachsen	27
Abbildung 2–25: Schönnewitz – Liebschützberg – LK Nordsachsen	28
Abbildung 2–26: Lampertswalde – Cavertitz – LK Nordsachsen	28
Abbildung 2–27: Dichte an Burgen, Schlössern und Herrenhäusern	28
Abbildung 2–28: Sichträume landschaftsprägender Schlösser und Burgen in der Region	29
Abbildung 2–29: Kirchen mit einem Sichtraum von > 120 km ²	29
Abbildung 2–30: Dichte an Parkanlagen in der Region	30
Abbildung 2–31: Dichtebereiche von Zeugnissen des historischen Bergbaus	32
Abbildung 2–32: Dichte erhaltener historischer Wassermühlen	34
Abbildung 2–33: Muldenaue zwischen Canitz und Püchau mit dominierender Hochspannungsfreileitung im Vordergrund und Kirche im Hintergrund	36
Abbildung 2–34: Sichtbarkeit von Masten der Hochspannungsfreileitungen	36
Abbildung 2–35: Überwiegen vertikaler technischer oder historischer Bauwerke im Landschaftsbild	38
Abbildung 2–36: Historische Schlachtfelder der Planungsregion	40
Abbildung 2–37: Natur- und Kulturbeschreibungen nach Landschaftsbegriffen innerhalb der Sage	40
Abbildung 2–38: Sagenumwobene Landschaften in der Kulturlandschaft Leipzig-West-sachsens	40
Abbildung 2–39: Siedlungen mit dem Suffix -itz, -itzsch, -witz, -nitzsch und -tzsch in der Planungsregion	41
Abbildung 3–1: Flüsse als Zäsuren	42
Abbildung 3–2: Wahrgenommene Siedlungsdichte	43
Abbildung 3–3: Zentralität der Stadt Leipzig	43
Abbildung 3–4: Zusammenfassende Erläuterung von Besonderheiten von Tag Maps am Beispiel eines Kartenausschnitts um Lippendorf	45
Abbildung 3–6: Selektive Darstellung von Tag Clustern für verschiedene Begriffsgruppen in der Planungsregion	47
Abbildung 3–5: Tag Map Karte der Stadt Leipzig, Gebiet des Stadtzentrums ausgenommen	47
Abbildung 3–7: Ausgewählte Fotos mit Creative Commons Lizenz im Bereich des Kraftwerks Lippendorf (Flickr)	48
Abbildung 3–8: Handskizzen der befragten Akteure und Akteurinnen	49
Abbildung 3–9: Kulturlandschaften in der Region Leipzig-West-sachsen	50
Abbildung 4–1: Entwicklung der klimatischen Wasserbilanz nach dem Klimamodell WETTREG 2010 bis Ende des Jahrhunderts	52
Abbildung 4–2: Prognose des aktuellen Ertragsausfallrisikos landwirtschaftlicher Erzeugnisse	52
Abbildung 4–3: Vulnerabilität der Standgewässer in der Region gegenüber Verringerungen des sommerlichen Wasserangebots	54
Abbildung 4–4: Sensitivität grundwasserabhängiger Biotope	56
Abbildung 4–5: Empfindlichkeit von Ortslagen gegenüber Staubstürmen	56
Abbildung 4–6: Starkregen - Überschreitungstage R90p – Änderung 1991 – 2015 vs. 1961 – 1990 (Klimanormalperiode)	56
Abbildung 4–7: Solarpark Lüptitz – LK Leipzig	58
Abbildung 4–8: Vorzugslagen zur Erhöhung des Gehölzanteils in der Feldflur	59
Abbildung 4–9: 7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für das Jahr 2035 für die Städte und Gemeinden der Planungsregion – Variante 1. Darstellung auf Basis von Daten des Statistischen Landesamts	60
Abbildung 4–10: 7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für das Jahr 2035 für die Städte und Gemeinden der Planungsregion – Variante 2. Darstellung auf Basis von Daten des Statistischen Landesamts	60
Abbildung 4–11: Bewertung des umweltbezogenen (links, Legende „ub“) und des raumordnerischen Raumwiderstandes (rechts, Legende „ro“) – beispielhaft für die Ortslage Wurzten	61
Abbildung 4–12: Bewertung des Bauflächenpotenziales pro Kulturlandschaftsraum.	62
Abbildung 5–1: Das Sicherungsnetz landschaftlicher Resilienz als Basis des Kulturlandschaftskonzeptes	63

Kartenverzeichnis

Nr.	Titel	Seite
1-1	Landnutzungswandel zwischen 1945 und 2019	10
1-2	Landnutzungstransformation – ursprüngliche Nutzung: Transformationsbereiche (seit 1945)	13
2-1	Naturbedingte Eigenart – Geologie und Boden: Bedutsame Böden	17
2-2	Naturbedingte Eigenart – Flora und Fauna: Standorte mit besonderen Vegetationsausprägungen	19
2-3	Kulturbedingte Eigenart – Siedlungsstruktur: Archäologische Denkmale	23
2-4	Kulturbedingte Eigenart – Siedlungsstruktur: Sichtraumüberlagerung als Grad der Wahrnehmbarkeit landschaftsprägender historischer Gebäude	31
2-5	Kulturbedingte Eigenart – Wirtschaftsstruktur: Bestehende Rohstoffabbaugebiete und Dichten	33
2-6	Kulturbedingte Eigenart – Wirtschaftsstruktur: Wassertürme	35
2-7	Kulturbedingte Eigenart – technogene Prägung: Sichtraumüberlagerung als Grad der Wahrnehmbarkeit von hoch aufragenden technologischen Elementen	37
2-8	Kulturbedingte Eigenart – Infrastruktur: Aussichtspunkte	39
3-1	Tag Map-Karte für die gesamte Planungsregion ohne Leipzig	46
4-1	Klimawandel – Vulnerabilität der Gewässer: Vulnerabilität der Fließgewässer gegenüber der Verringerung des sommerlichen Wasserdargebots	53
4-2	Klimawandel – Vulnerabilität von Raumnutzungen: Gesamtvulnerabilität der Wälder	55
4-3	Klimawandel – Vulnerabilität gegenüber Starkregen: Gesamtvulnerabilität gegenüber Starkregen	57

Vorbemerkung

Die **Planungsregion Leipzig-West-sachsen** stellt eine der vier Planungsregionen des Freistaates Sachsen dar. Sie besteht aus der kreisfreien Stadt Leipzig und den beiden angrenzenden Landkreisen Nordsachsen sowie Leipzig und hat in ihrer Entwicklung einen tiefgreifenden Landschaftswandel erfahren, der in den letzten 150 Jahren nochmals erheblich an Dynamik und Intensität gewonnen hat. So wurde die Region ab Ende des 19. Jahrhunderts durch großflächige Braunkohlenbergbaue geprägt, der nach 1990 zur Ausbildung einer völlig neuen Seenlandschaft führte- dem Leipziger Neuseenland. Die Einwohnerzahlen der Stadt Leipzig schwankten zwischen massiven Zunahmen und gravierenden Rückgängen, stets verbunden mit deutlichen Veränderungen der Siedlungs- und Verkehrsflächen. Ein ähnliches Auf und Ab ist auch bei der Entwicklung einzelner Flächennutzungen zu verzeichnen: Die Kulturlandschaft Leipzig-West-sachsens unterliegt permanenten Veränderungen!

Unter **Kulturlandschaft** ist dabei zunächst grundsätzlich eine anthropogen veränderte und beeinflusste Landschaft zu verstehen, wobei die Europäische Landschaftskonvention Landschaft als „ein vom Menschen als solches wahrgenommene Gebiet, dessen Charakter das Ergebnis des Wirkens und Zusammenwirkens natürlicher und/ oder anthropogener Faktoren ist“ definiert (EUROPARAT 2000). Landschaft ist demnach wahrgenommene bzw. auf unterschiedliche Weise angeeignete Natur, und Kulturlandschaft wird nicht nur durch den Menschen verändert, sondern bestenfalls absichtsvoll gestaltet. Dazu bedarf es allerdings einer gewissen Vorstellungskraft, wie sich die Kulturlandschaft der Region zukünftig entwickeln könnte. Es bedarf einer aktiven Auseinandersetzung mit möglichen Entwicklungsszenarien und eines bewussten Hinwirkens auf das angestrebte Zukunftsszenario. Dies wird in der vorliegenden Broschüre als „**strategisches Navigieren**“ verstanden. Das Konzept der Strategischen Navigation stellt einen Ansatz dar, der Flächenmanagement als ein Planen unter dem dauerhaften Einfluss von Ungewissheiten definiert (HERRMANN & ZIMMERMANN 2019). Eine solche Navigation wird künftig umso nötiger werden, denn bedingt durch vielfältige Transformationsprozesse

und nicht zuletzt unvorhergesehene Entwicklungen wie die Corona-Pandemie lässt sich Zukunft immer weniger genau prognostizieren. Offene Fragen nehmen ebenso wie mögliche Spannweiten in den denkbaren Korridoren räumlicher Entwicklung zu. Der planerische und diskursive Umgang mit derartigen Unsicherheiten ist Gegenstand des Forschungsprojektes StadtLandNavi unter der Federführung der HafenCity Universität Hamburg und unter der Beteiligung des Regionalen Planungsverbandes Leipzig-West-sachsen, der Hochschule Anhalt, dem Institut Raum & Energie, dem Grünen Ring Leipzig, Ämtern der Stadt Leipzig, den Landkreisen Nordsachsen und Leipzig, sowie der TU Dresden. Innerhalb des Forschungsvorhabens hatte die TU Dresden dabei die Aufgabe, ein integriertes Kulturlandschaftskonzept für die Region zu erarbeiten. Dieses wurde in einer Langfassung von über 270 Seiten und ca. 100 Karten (A4) erarbeitet, welches dem Regionalen Planungsverband Leipzig-West-sachsen als Arbeitsmaterial vorliegt. Die vorliegende Broschüre fasst die wesentlichen Ergebnisse der Arbeiten zusammen.

Das erarbeitete **Kulturlandschaftskonzept** greift dabei die beschriebene Zunahme an Unsicherheiten auf, indem bewusst keine flächenkonkreten Maßnahmen entwickelt werden, sondern die besonderen Herausforderungen der künftigen Entwicklung herausgestellt und Strategien im Umgang mit diesen vorgeschlagen werden. Die Ziele und Entwicklungsleitlinien der Region festzulegen, obliegt selbstredend dem Regionalplan mit integriertem Landschaftsrahmenplan und den Flächennutzungsplänen der zugehörigen Kommunen mit integrierten Landschaftsplänen. Die vorliegenden Analysen und konzeptionellen Vorschläge verstehen sich vielmehr als Beitrag, um die fachlichen Grundlagen einer strategischen Navigation der Planungsträger weiter zu verbessern.

Im Kern standen folgende Forschungsfragen:

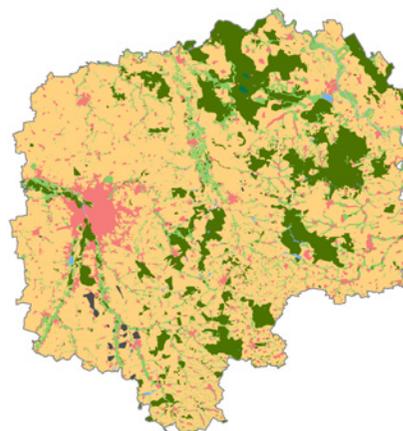
1. *Wie dynamisch war der bisherige Landschaftswandel? (Kapitel 1 Landschaftswandel seit 1945)*
2. *Worin besteht die besondere Typik und landschaftliche Eigenart der Kulturlandschaften der Region? (Kapitel 2 Kulturlandschaftstypik)*
3. *Wie werden die Kulturlandschaften von der Bevölkerung gesehen? (Kapitel 3 Sicht der Bewohner und Besucher)*
4. *Welche Herausforderungen ergeben sich für die Zukunft? (Kapitel 4 Zukünftige Treiber des Wandels)*
5. *Wie lässt sich strategisch navigieren? (Kapitel 5 Integriertes Kulturlandschaftskonzept)*

1. Landschaftswandel seit 1945

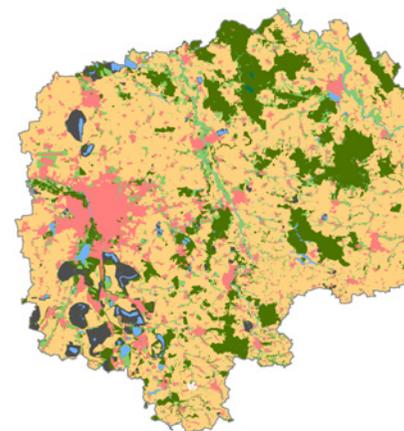
Über mögliche Zukünfte einer Kulturlandschaft lässt sich nicht fachlich fundiert diskutieren, ohne um ihre historische Herkunft und ihre daraus erwachsene kulturlandschaftliche Typik zu wissen. Landschaftswandel muss vielmehr als Prozess verstanden werden, der von der Vergangenheit bis in die Zukunft reicht. Vor diesem Hintergrund sollen zunächst diejenigen Bereiche in der Region herausgearbeitet werden, die in der Vergangenheit einer besonders hohen Veränderung unterlagen. Dabei wird schwerpunktmäßig die Phase ab 1945, d. h. nach dem Zweiten Weltkrieg betrachtet.

Dabei versteht sich, dass der Landschaftswandel in der Region auch schon weitaus früher begann, wie ausführlich im „Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege zum Landschaftsrahmenplan der Planungsregion Leipzig-West Sachsen“ (RPV 2019) nachzulesen ist. Die Besiedlung der Region setzte bereits mit Beginn der jüngeren Steinzeit ein – die fruchtbaren Löss- und Sandlösslandschaften der Region zählen damit sogar zu den Altsiedellandschaften. Nach der sog. „Völkerwanderung“ ab dem 4. Jahrhundert n. Chr. begann ca. im 6. Jahrhundert n. Chr. die slawische Landnahme der von den Germanen weitgehend verlassenen Region. Ab dem 12. Jahrhundert erfolgte eine Einwanderung von Bauern aus dem Westen Deutschlands (insbesondere Thüringen und Franken) sowie für einzelne Gebiete aus den Niederlanden (z. B. Flandern). Die Phase der mittelalterlichen Landnahme war mit der großflächigen Rodung von Wäldern für die Anlage von Dörfern und der Gewinnung von Ackerland, der Gründung von Städten und der Entwicklung eines dichten Wege- und Straßennetzes und weithin sichtbaren Veränderungen des Kulturlandschaftsbildes verbunden. Leipzig gewann im Mittelalter als Messestadt an Bedeutung und blühte dank des Stapelrechts als wirtschaftliches und kulturelles Zentrum der Region auf, welches es bis heute ist. Mit der Völkerschlacht bei Leipzig 1813 löste Sachsen das Bündnis mit Napoleon und verlor als Folge drei Fünftel seines alten Gebiets an Preußen, u. a. auch den Nordteil der Region (das Gebiet zwischen Delitzsch, Eilenburg und Torgau). Die Region rückte damit in eine Grenzla-

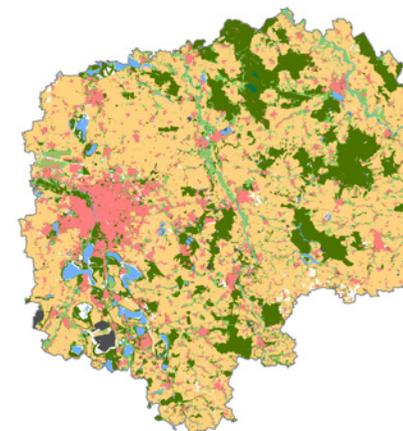
ge. Erst die beginnende industrielle Revolution führte wieder zu einem wirtschaftlichen Aufschwung, einhergehend mit massiven Landschaftsveränderungen. Parallel führten Landreformen zur Auflösung der Grundherrschaft und einer vollständigen Umgestaltung der Agrarflur. Der wirtschaftliche Boom war mit einer Revolutionierung des Transportwesens durch die Eisenbahn verbunden – die erste deutsche Ferneisenbahn wurde 1837/ 39 just zwischen Leipzig und Dresden errichtet. Die Einwohnerzahl Leipzigs explodierte im Zuge der wirtschaftlichen Entwicklung: 1930 stellte Leipzig mit 718.000 Einwohnern die fünfgrößte Stadt Deutschlands dar (RPV 2017: 10). Der Abbau von Braunkohle begann großflächig Ende des 19. Jahrhunderts und prägte zunehmend die südlich von Leipzig gelegenen Teile der Region. Mit dem Zweiten Weltkrieg kam es allerdings zu tiefgreifenden Zerstörungen, von denen sich die Region erst allmählich erholte. Die Landschaftsentwicklung ab 1945 wird in Zeitschnitten in *Abbildung 1-1* dargestellt.



Zeitraum 1922 bis 1945

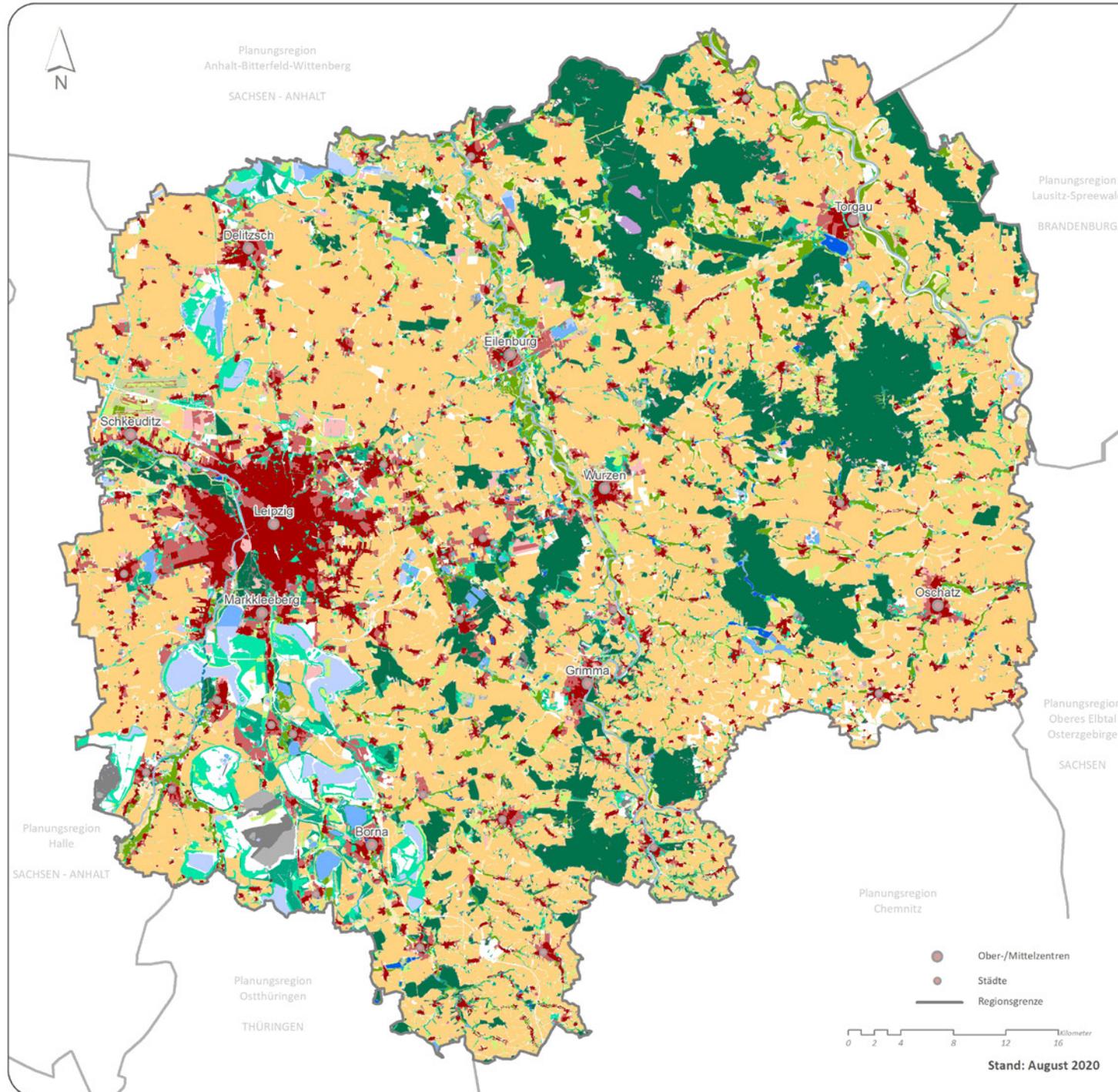


Zeitraum 1989 bis 2001



Stand 2019

Abbildung 1–1: Darstellung der Landnutzung auf Basis der digitalisierten Zeitschnitte für die Planungsregion (TU Dresden Etterer 2020 auf Basis historischer Karten und GeoSN 2019)



LANDNUTZUNGSWANDEL

zwischen 1945 und 2019

NACH NUTZUNGSTYP:

- Wald seit mindestens 1945
- Wald entstanden zwischen 1946 und 2001
- Wald entstanden nach 2001
- Grünland seit mindestens 1945
- Grünland entstanden zwischen 1946 und 2001
- Grünland entstanden nach 2001
- Siedlung seit mindestens 1945
- Siedlung entstanden zwischen 1946 und 2001
- Siedlung entstanden nach 2001
- Stillgewässer seit mindestens 1945
- Stillgewässer entstanden zwischen 1946 und 2001
- Stillgewässer entstanden nach 2001
- Rohstoffabbau seit mindestens 1945
- Rohstoffabbau entstanden zwischen 1946 und 2001
- Rohstoffabbau entstanden nach 2001
- Ackerland seit mindestens 1945
- Ackerland entstanden nach 1946
- Wildenhainer Bruch und Zadolitzbruch

Weißer Bereiche in der Karte:

Die weißen Flächen in der Karte stellen weitere Landnutzungsformen (z. B. Verkehrsflächen, Obstplantagen) dar. Diese Landnutzungsformen wurden für die historischen Zeitschnitte nicht digitalisiert. Daher sind für diese Bereiche keine Aussagen zum Wandel der Landnutzung möglich.

SONSTIGE ANGABEN

- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Weiße Elster - Verlauf vor 1945 in der Bergbaufolgelandschaft

Kartografische Grundlagen:
GeoSN (2019): WMS-Dienst „Historische Karten“
GeoSN (2019): Basis DLM
GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Bearbeiter u. Kartografie:
TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
Projektbearbeitung: F. Etterer, Dipl.-Ing.

Stand: August 2020

Überlagert man die historischen Karten mit dem aktuellen Stand der Flächennutzungen, ergibt sich die auf *Karte 1-1* dargestellte Übersicht des **Nutzungswandels**. Regulierungen der Fließgewässer in diesem Zeitraum sind nicht dargestellt. Zur Orientierung ist aber der ursprüngliche Verlauf der Weißen Elster im heutigen Neuseenland südlich von Leipzig eingezeichnet.

Deutlich wird, dass der **Waldanteil** von 16,4 % im Zeitschnitt 1945 auf derzeit 18,7 % (RPV 2020) zugenommen hat, während der Anteil an **Grünland** annähernd konstant geblieben bzw. geringfügig zurückgegangen ist. Grünland hatte im Zeitschnitt 1945 einen Anteil von ca. 9,7 % und 2019 einen Anteil von 9,0 %. Der Neuschaffung von großflächigen Grünlandbereichen im Bereich des Flughafens Halle-Leipzig oder in der Bergbaufolgelandschaft stehen dabei Grünlandverluste in den Auen (z. B. Elbaue nördlich von Torgau, Schwarzbachau) gegenüber. Die größten flächenhaften Veränderungen sind jedoch in Bezug auf **Siedlungsflächen** und den Rohstoffabbau bzw. damit einhergehend in Bezug auf Gewässerflächen zu verzeichnen. So stieg der Anteil der Siedlungsflächen in der Region seit 1945 von 7,75 % auf 12,75 % im Zeitschnitt 2019. Das heißt: in ca. 70 Jahren ist ein Zuwachs an Siedlungs- und Verkehrsflächen von Zweidrittel der einstigen Siedlungsflächen zu konstatieren. Damit einher gingen Verluste landwirtschaftlicher Nutzflächen in einem Umfang von etwa 15 % gegenüber 1945. Aktuell liegt der Anteil an Ackerflächen in der Region bei ca. 52 %. Die Veränderung der **Rohstoffabbau- und Gewässerflächen** hängt schwerpunktmäßig mit der Stilllegung der Braunkohlentagebaue, ihrer anschließenden Flutung und der Gestaltung einer attraktiven Bergbaufolgelandschaft zusammen. Schaut man nun, wo in der Region seit 1945 besonders tiefgreifen-



Abbildung 1-3: Windpark bei Koßdorf in Brandenburg an der Grenze zur Planungsregion (Herrmann & Meier 2019)

de Landschaftsveränderungen stattgefunden haben, so stechen zwangsläufig die **Bergbaufolgelandschaften** der Region und der **suburbane Raum um Leipzig** besonders heraus. *Abbildung 1-2* zeigt jedoch zugleich, dass sich ein gravierender Landschaftswandel nicht auf diese Räume beschränkt, sondern in unterschiedlicher Intensität ein flächenhaftes Phänomen in der Region darstellt.

So wurde auf knapp 120.000 ha in der Planungsregion seit 1945 eine Transformation der Landnutzung ermittelt. Dies entspricht ca. 30 % der Gesamtfläche, wobei die Transformationsintensität tendenziell von West nach Ost abnimmt. Die höchste Nutzungskontinuität ist in der Dübener und Dahleiner Heide festzustellen. Die Heidelandschaften stellen so gesehen „**Zeitoasen**“ innerhalb eines sehr dynamischen und regionsweit flächenwirksamen Landschaftswandels dar.

Karte 1-2 zeigt, welche Nutzungen seit 1945 verändert wurden. Sie macht deutlich, wie kleinräumig unterschiedlich der Landschaftswandel ausfiel. Ging beispielsweise der Anteil an Ackerflächen regionsweit zurück, so nahm er dennoch kleinräumig durchaus zu (z. B. Heidelandschaften). Es gibt also nicht pauschal DEN Landschaftswandel, sondern vielfältige und teilräumig durchaus gegensätzliche Prozesse, die noch dazu zeitlich deutlich variieren. Beispielsweise folgte der Suburbanisierungsphase in den 1990er Jahren – mit deutlichen Zuwächsen an **Siedlungs- und Verkehrsflächen** im suburbanen Raum Leipzig – Anfang der 2000er Jahre eine Reurbanisierungsphase mit ganz entgegengesetzten Vorzeichen. Vergleicht man allerdings die Inanspruchnahme für neue Siedlungs- und Verkehrsflächen mit dem **30 ha-Ziel** der Bundesregierung, muss auch für den Zeitraum 2008-2015 konstatiert werden, dass 59 % bzw. 63 % der Städte und Gemeinden der Region

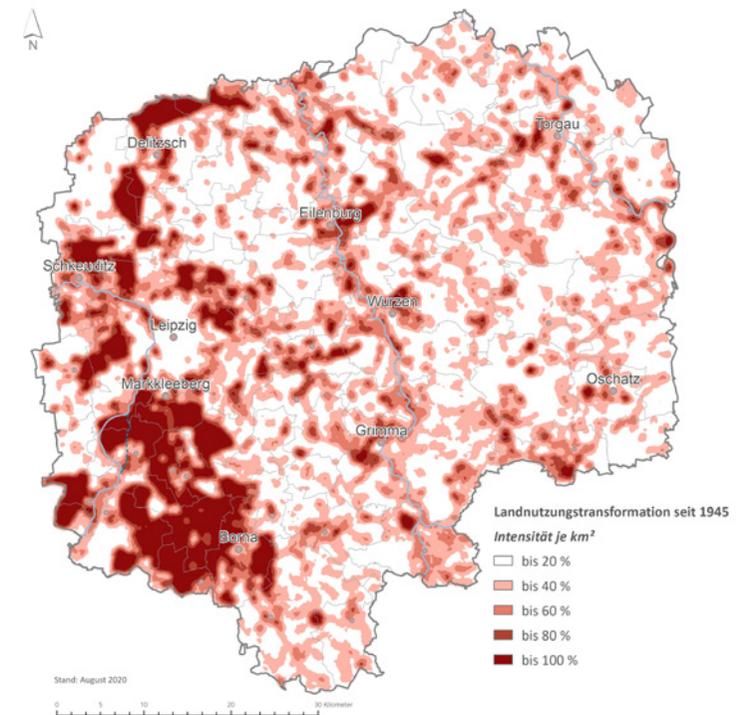


Abbildung 1-2: Dichteanalyse der Intensität der Landnutzungstransformation (TU Dresden Eterer 2020)

das Ziel verfehlten (59 %, wenn man das 30 ha-Ziel auf die Gebietsfläche, 63 % wenn man es auf die Bevölkerung einer Stadt oder Gemeinde bezieht) (RPV 2020: 99). Flächenverbrauch ist demnach mitnichten nur ein Thema des engeren Stadt-Umlandes von Leipzig, sondern eines aller Kommunen der Region (siehe auch *Karte 1-1* und *Abbildung 1-2*).

Neben den bislang dargestellten Flächennutzungsveränderungen kommen zudem Veränderungen durch neue bauliche Anlagen hinzu, die das Landschaftsbild weniger durch ihre Grundfläche als durch ihre weite Sichtwirkung überprägen. So sind seit 1990 in der Region über 200 **Windenergieanlagen** errichtet worden, die sich im Lösshügelland und den Sandlösshügellandschaften der Region konzentrieren (vgl. *Abbildung 1-4*).

Die Einzelhöhen der Windenergieanlagen (WEA) variieren in der Region zwischen 20 m bis zu 200 m Höhe. Führt man eine

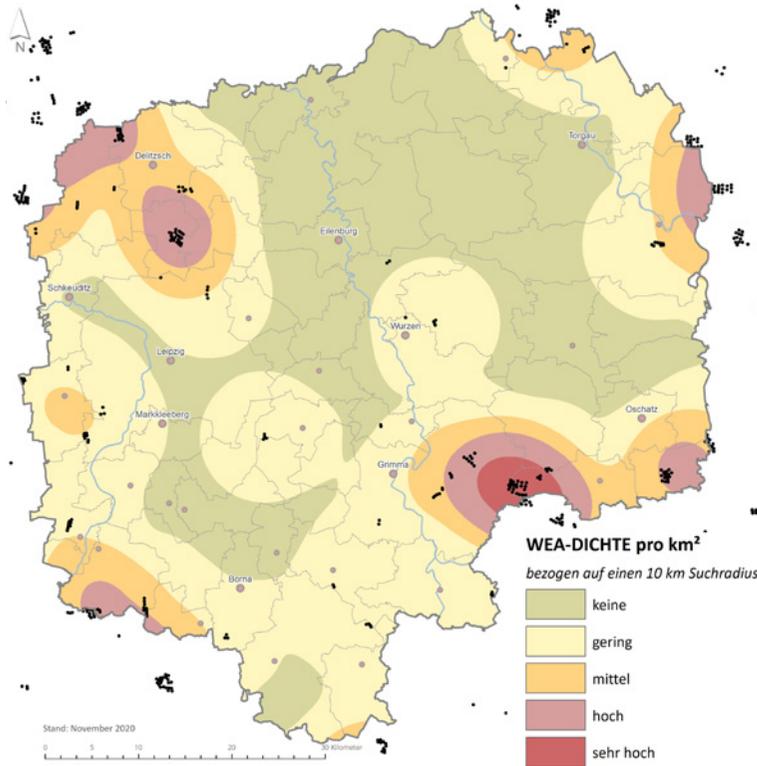


Abbildung 1-4: Aktuelle Windenergieanlagendichte (TU Dresden Meier 2020)

GIS-basierte Sichttraumanalyse der bestehenden Windenergieanlagen durch und berücksichtigt dabei auch die Bestandsanlagen im Randbereich der Region, so ergibt sich, dass auf über 15 % der Fläche der Planungsregion derzeit eine sehr hohe Anzahl an Windenergieanlagen (27 – 117 Anlagen pro Standort) in der Fernzone (bis 10 km) gesehen werden kann. Dies betrifft vor allem die süd-östlichen Bereiche der Lösshügellandschaften, die nordwestlichen Bereiche um Delitzsch sowie die östlichen Randlagen im Bereich der Elbaue. Insgesamt wird fast ein Viertel (24 %) der Planungsregion optisch von Windenergieanlagen in der Fernzone dominiert. Diesem steht fast ein Drittel der Planungsregion (ca. 27 %) mit einer sehr geringen bis mittleren Anzahl an sichtbaren WEA (1-15 WEA pro Standort) gegenüber.

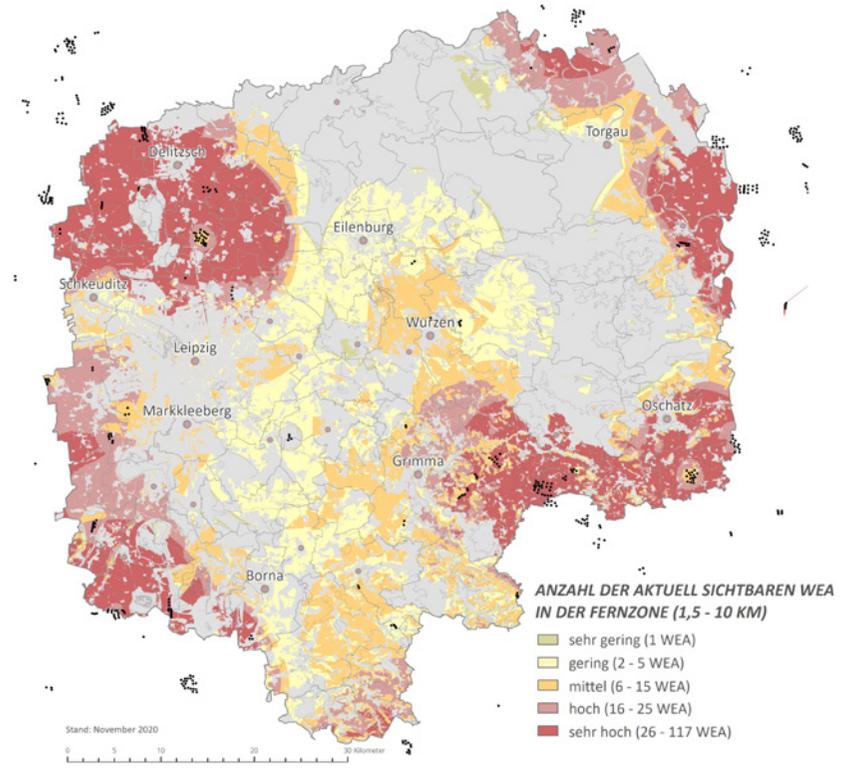


Abbildung 1-5: Sichtbarkeitsanalyse der bestehenden Windenergieanlagen in der Region (TU Dresden Meier 2020).

Darüber hinaus wurde im Rahmen der vorliegenden Landschaftsanalyse die **Horizontverstellung durch WEA** räumlich konkret gefasst. Im Ergebnis lässt sich zusammenfassen, dass man derzeit auf einer Fläche von 215 km² (5,4 % der Fläche der Region) in jeder Himmelsrichtung in der Fernzone von Windenergieanlagen umgeben ist (4/4-Horizontverstellung in der Fernzone). Auf ca. 12,4 % der Fläche der Region (494 km²) werden drei der vier Himmelsrichtungen durch Windenergieanlagen verstellt (3/4 Horizontverstellung).

LANDNUTZUNGSTRANSFORMATION

ursprüngliche Nutzung

TRANSFORMATIONSBEREICHE (seit 1945)

ursprünglicher Nutzungstyp (vor 1945)

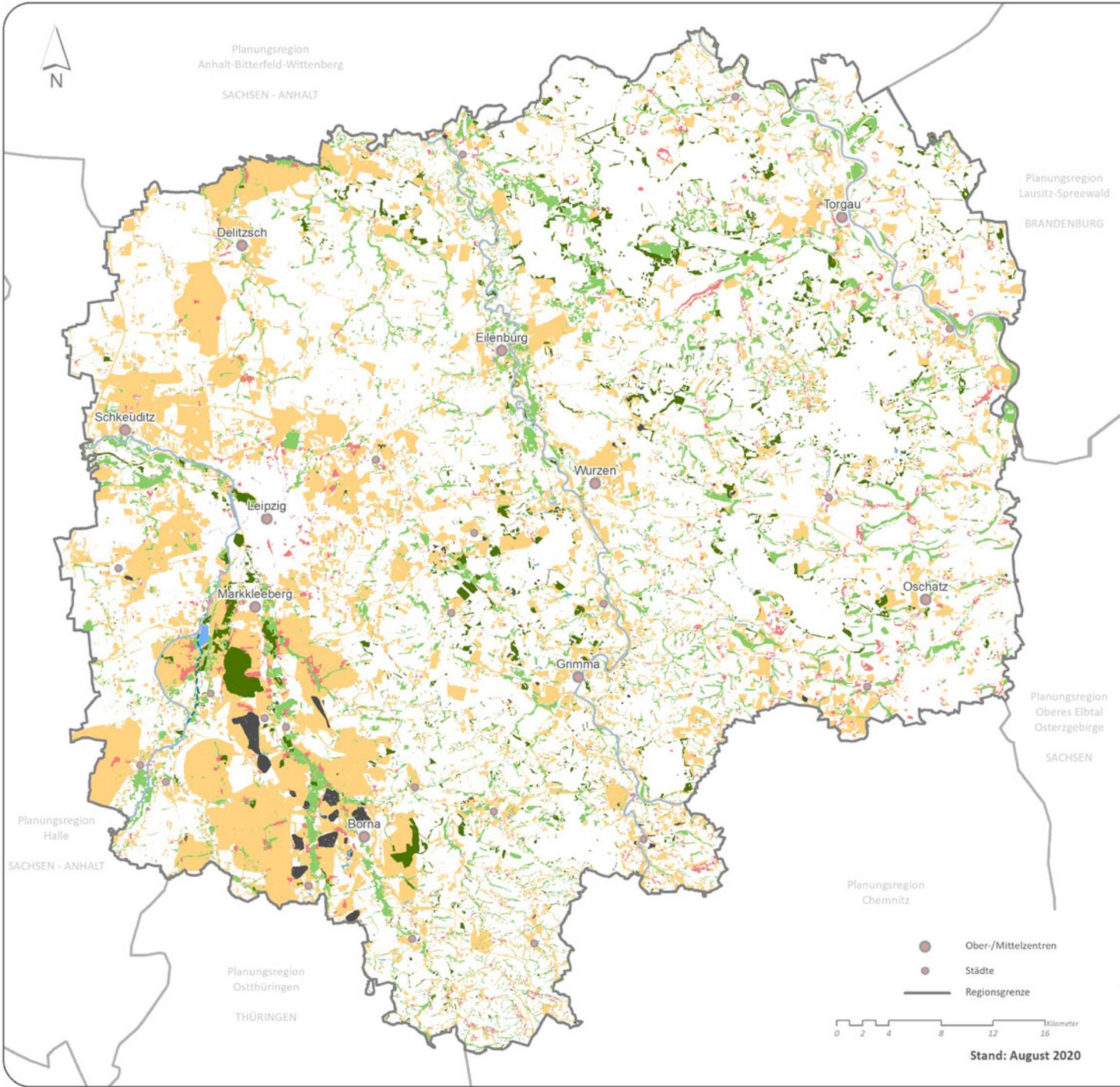
- Wald
- Grünland
- Siedlung
- Stillgewässer
- Rohstoffabbau
- Ackerland

SONSTIGE ANGABEN

- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Weiße Elster - Verlauf vor 1945 in der Bergbaufolgelandschaft

Kartografische Grundlagen:
GeoSN (2019): WMS-Dienst „Historische Karten“
GeoSN (2019): Basis DLM
GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Bearbeiter u. Kartografie:
TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
Projektbearbeitung: F. Etterer, Dipl.-Ing



Planungsregion Chemnitz

- Ober-/Mittelzentren
- Städte
- Regionsgrenze

0 2 4 8 12 16
Kilometer

Stand: August 2020

Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-Freiflächenanlagen oder PV-FFA) sind über die gesamte Region verteilt, aber ebenso wie **Biomasseverwertungsanlagen** im Westen der Region häufiger als im Osten zu finden (vgl. *Abbildung 1-6, Abbildung 1-7*). Der Landschaftswandel nach 1990 wird demnach nicht nur durch Flächennutzungsveränderungen infolge einer verstärkten Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung, sondern ebenfalls maßgeblich durch die Energiewende bestimmt. In der Region wurden bislang über 60 PV-Freiflächenanlagen auf einer Fläche von insgesamt 682 ha (durchschnittliche Größe pro Anlage 11 ha) realisiert. Davon stellt der **Solarpark Waldpolenz** in Brandis mit ca. 142 ha und einer jährlichen Stromerzeugung von ca. 40 Gigawattstunden die größte Anlage in der Region dar.

Einhergehend mit dem Ausbau der energetischen Biomassenutzung veränderte sich auch das Anbauspektrum der Landwirtschaft

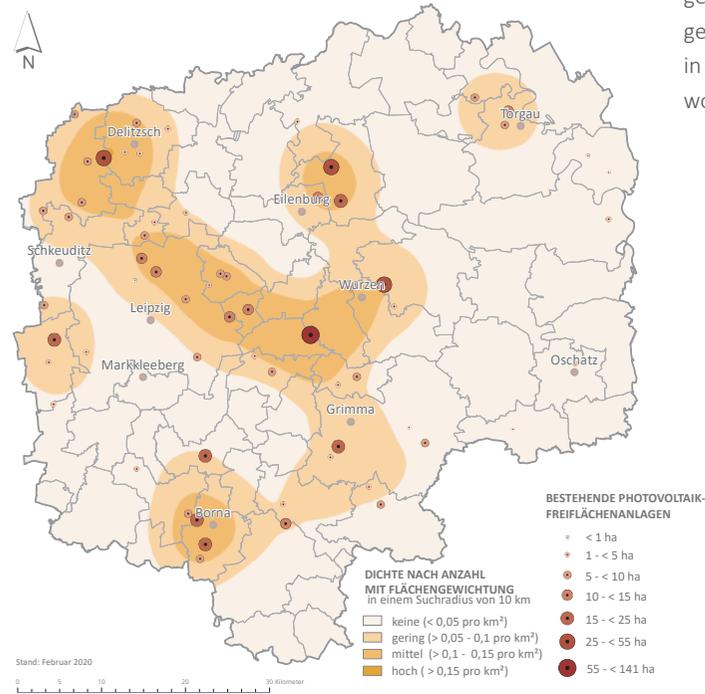


Abbildung 1-6: Größe und Dichte bestehender Photovoltaikanlagen in der Region (TU Dresden Meier 2020)

(vgl. *Abbildung 1-8*). So stieg allein der Anteil der Maisanbaufläche von 2012 bis 2019 von insgesamt 29.850 ha auf 32.300 ha und damit auf 180 % des Wertes von 2006 (17.921 ha).

Wasserkraftanlagen prägen die Region reliefbedingt wesentlich weniger. Nach dem Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur (2019) sind gegenwärtig 12 Wasserkraftanlagen in der Region zu verorten, davon sind allein 10 entlang der Weißen Elster zu finden und zwei an der Freiburger Mulde. Der größte Anteil der Anlagen ist jedoch bereits vor 1990 entstanden. Die zuvor genannten Erneuerbaren Energien erfuhren in den letzten Jahren einen wesentlich größeren Zuwachs.

Halten wir bis hierhin fest:

Die Region zeichnete sich bislang durch eine hohe Dynamik des Landschaftswandels aus, der teils sehr differenziert ausfiel. Soll der Wiedererkennungswert und die landschaftliche Eigenart der Region im künftigen Landschaftswandel nicht verloren gehen, gilt es, die Kulturlandschaftstypik der einzelnen Teilräume in der strategischen Navigation gezielt zu berücksichtigen. Aber worin besteht die Kulturlandschaftstypik konkret?

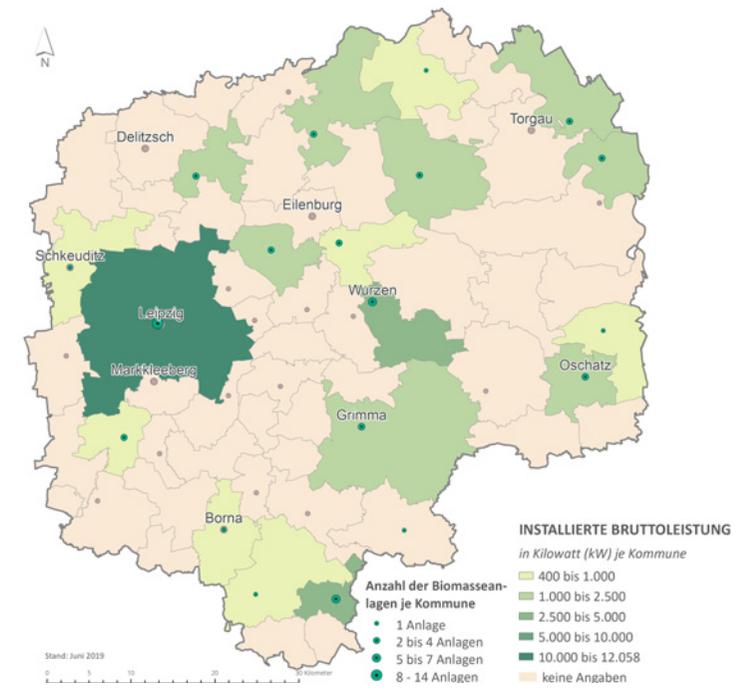


Abbildung 1-7: Anzahl und Dichte bestehender Biomasseverwertungsanlagen in der Region (TU Dresden Meier & Etterer 2020)

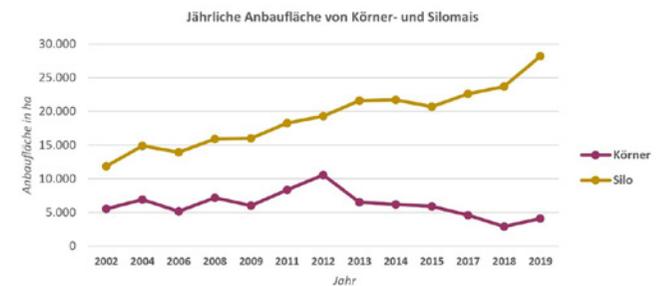


Abbildung 1-8: Entwicklung der Maisanbaufläche in ha in den Landkreisen Leipzig, Nordsachsen sowie der Stadt Leipzig von 2002 bis 2019 auf Basis der Agrarstrukturerhebung (TUD 2020 auf Basis des Statistischen Landesamtes Sachsen).

2. Kulturlandschaftstypik

Die kulturlandschaftliche Typik der einzelnen Teilräume der Region resultiert aus den naturräumlichen Bedingungen und der historisch gewachsenen Prägung dieser Räume. Beide werden im „Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege zum Landschaftsrahmenplan der Planungsregion Leipzig-West Sachsen“ (RPV 2019) ausführlich erläutert und sollen deshalb an dieser Stelle nicht wiederholt werden. Ziel der nachfolgenden Ausführungen ist es vielmehr, anhand ausgewählter Landschaftselemente, die die naturbedingte und die kulturbedingte Eigenart beschreiben, kurz und prägnant Besonderheiten der einzelnen Kulturlandschaften herauszuarbeiten. Denn gerade diese Besonderheiten sind es, die im zukünftigen Landschaftswandel nicht verwischt werden sollten, um einen hohen Wiedererkennungswert der Landschaften und eine Identifikation ihrer Bewohner zu ermöglichen.

2.1 Naturbedingte Eigenart

Die Region ist vergleichsweise eben und weist nur geringe Höhenunterschiede auf. Umso mehr fallen einzelne **landschaftsprägende Kuppen, Höhenzüge und kleinräumige Kuppenlandschaften** auf. Mögen sie auch nicht solche Höhen wie in anderen Regionen aufweisen, so stellen sie dennoch identitätsstiftende Orientierungspunkte im Landschaftsbild dar. Einzelerhebungen wie der Collm (312 m) prägen als weithin sichtbare Landmarken die Region. Als Kuppenlandschaften sind zudem das Taucha-Eilenburger Endmoränengebiet, die Dahleener und Schmiedeberger Stauchendmoräne, das Wermisdorf-Collmer Hügelgebiet und das Kohren-Sahliser Hügelgebiet hervorzuheben (vgl. *Abbildung 2-1*).

Markante und scharf eingeschnittene **Kerbsohlentäler** mit mehr als 30 % Hangneigung sind in der Region äußerst selten, aber dafür umso erlebniswirksamer. Sie konzentrieren sich flussaufwärts von Grimma entlang der Vereinigten, Freiburger und Zwickauer Mulde sowie im Einzugsgebiet der Whyra bei Kohren-Sahlis. Der Norden der Region – insbesondere die Sandlössackerlandschaft um Delitzsch – wird dementsgegen durch eine hohe Konzentration an **sichtexponierten Freiflächen** geprägt. Nur durch wenige Strukturen verstellt, kann man hier sehr weitreichende Blicke über die Ebene bis zum Horizont genießen.

Offene Felsbildungen lassen sich in der Region höchst selten erleben. Sie kennzeichnen kleinräumige Bereiche in der Porphyrhügellandschaft, u. a. auch in alten Steinbrüchen. Die höchste Dichte wird in den Hohburger Bergen erreicht, die zweithöchste in den Kuppenlandschaften um Grimma.

Die rasante historische Entwicklung der Region wäre zweifelsohne nicht ohne ihre hohe **Bodenfruchtbarkeit** zustande gekommen. Insbesondere in den Löss- und Sandlössackerlandschaften sind großflächige Bereiche mit Ackerzahlen über 70 anzutreffen. Diese Teile der Region zeichnen sich dementsprechend bis heute durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung aus. Im Gegensatz dazu werden die Heidelandschaften der Dübener und Dahleener Heide durch karge Sandböden mit einer geringen Bodenfruchtbarkeit bestimmt.

Als **seltene Böden** finden sich vor allem (Norm)Tschernoseme in der westlichen Sandlössackerlandschaft, Eisenpodsole in der Dahleener Heide und in nördlichen Bereichen der Region Humusogleye sowie seltene Niedermoorstandorte. Insbesondere

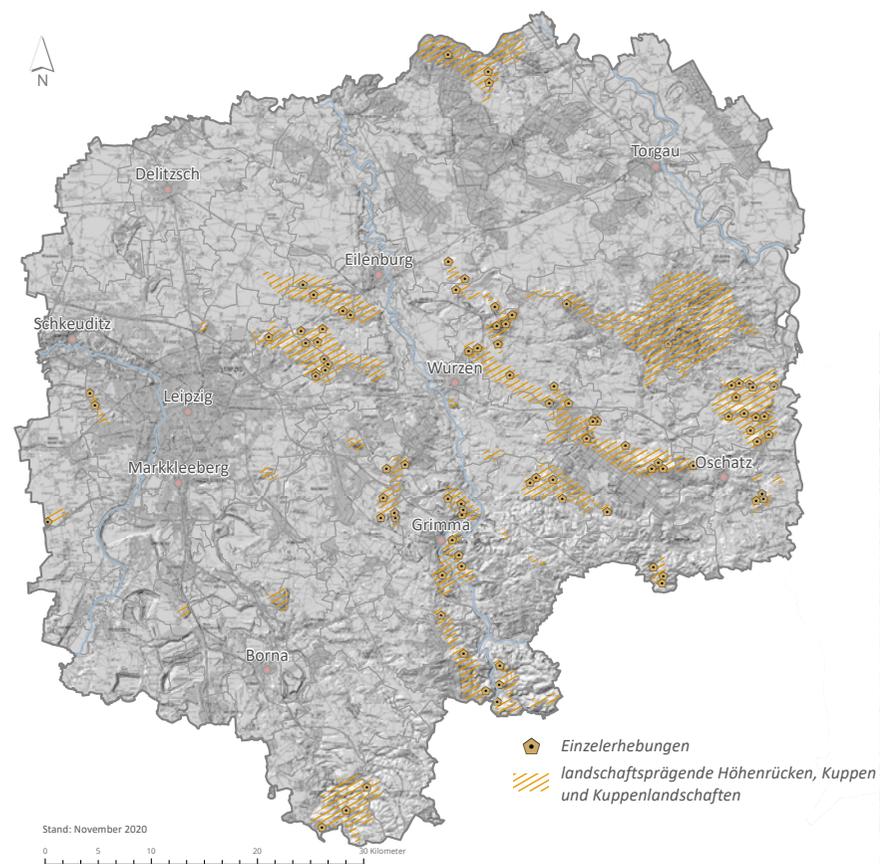


Abbildung 2–1: Landschaftsprägende Kuppen, Höhenrücken und Kuppenlandschaften (TU Dresden Meier 2020)



Abbildung 2–2: Blick auf die Ortslage Collm (TU Dresden Herrmann & Meier 2019)

dann, wenn Böden für ihre Entstehung sehr lange Zeiträume benötigen (z. B. vor Ende der letzten Eiszeit entstandene Paläoböden) oder ihre Entstehung unter heutigen Klimabedingungen nicht mehr möglich wäre (z. B. Tschernoseme), sind sie auch naturgeschichtlich bedeutsam und als lokale naturbedingte Besonderheiten besonders schutzwürdig. Eine Übersicht dazu zeigt die *Karte 2-1* (siehe folgende Seite).

Stehende Gewässer sind in der Region Leipzig-West Sachsen nur selten natürlichen Ursprungs. In den Auen von Mulde, Elbe und Weißer Elster sind hin und wieder Altwasser, in der Dübener und Presseler Heide auch einzelne Moorgewässer zu entdecken.

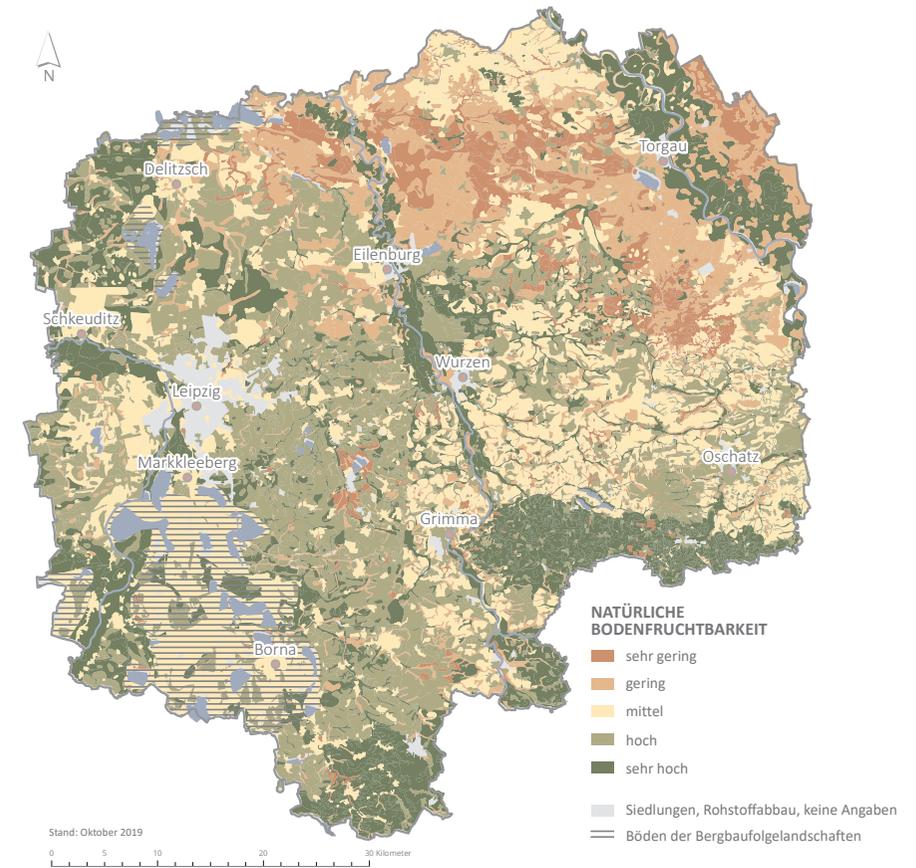


Abbildung 2-3: Bodenfruchtbarkeit in der Region
(TU Dresden Meier 2020 nach RPV 2017 & LfULG 2009)



Abbildung 2-4: Blick auf die Hohburger Berge (TU Dresden Herrmann & Meier 2019)



Abbildung 2-5: Altarm der Vereinigten Mulde bei Löbnitz (TU Dresden Herrmann & Meier 2019)

NATURBEDINGTE EIGENART

Geologie und Boden

Aufgrund ihrer sehr langen Entwicklungszeiten fungieren Böden in besonderem Maße als Zeugnisse der Klima-, Vegetations- und Bodengeschichte. Sie sind daher als besonders wertvoll einzustufen. Insbesondere dann, wenn sie für ihre Entstehung sehr lange Zeiträume benötigen (z. B. vor Ende der letzten Eiszeit entstandene Paläoböden) oder ihre Entstehung unter heutigen Klimabedingungen nicht mehr möglich wäre (z. B. Tschernoseme), sind Böden als naturgeschichtliche Urkunde bedeutsam. Darüber hinaus gelten Böden, die aufgrund ihrer typischen Ausprägung als repräsentativ für eine bestimmte Landschaft mit dem Ziel der langfristigen Sicherung ihrer derzeitigen Nutzungsstruktur ausgewählt wurden, als naturgeschichtlich wertvoll, da sie der Dokumentation von Naturgeschichte dienen (z. B. Bodendauerbeobachtungsflächen). [RPV L-WS (2019):2.2-14]]
Dazu zählen in der Region:
Auenrohböden, Böden aus Flugsand, Fahlerden, Moor- und Anmoorgleye, Stagnogleye, Tschernoseme, Übergangs- und Niedermoore

BEDEUTSAME BÖDEN

-  naturgeschichtlich bedeutsame Böden
-  schwarzerdenähnliche Böden (Tschernoseme)
-  Niedermoorböden
-  Moorbiotope mit Potenzial zur Bildung besonders bedeutsamer Böden

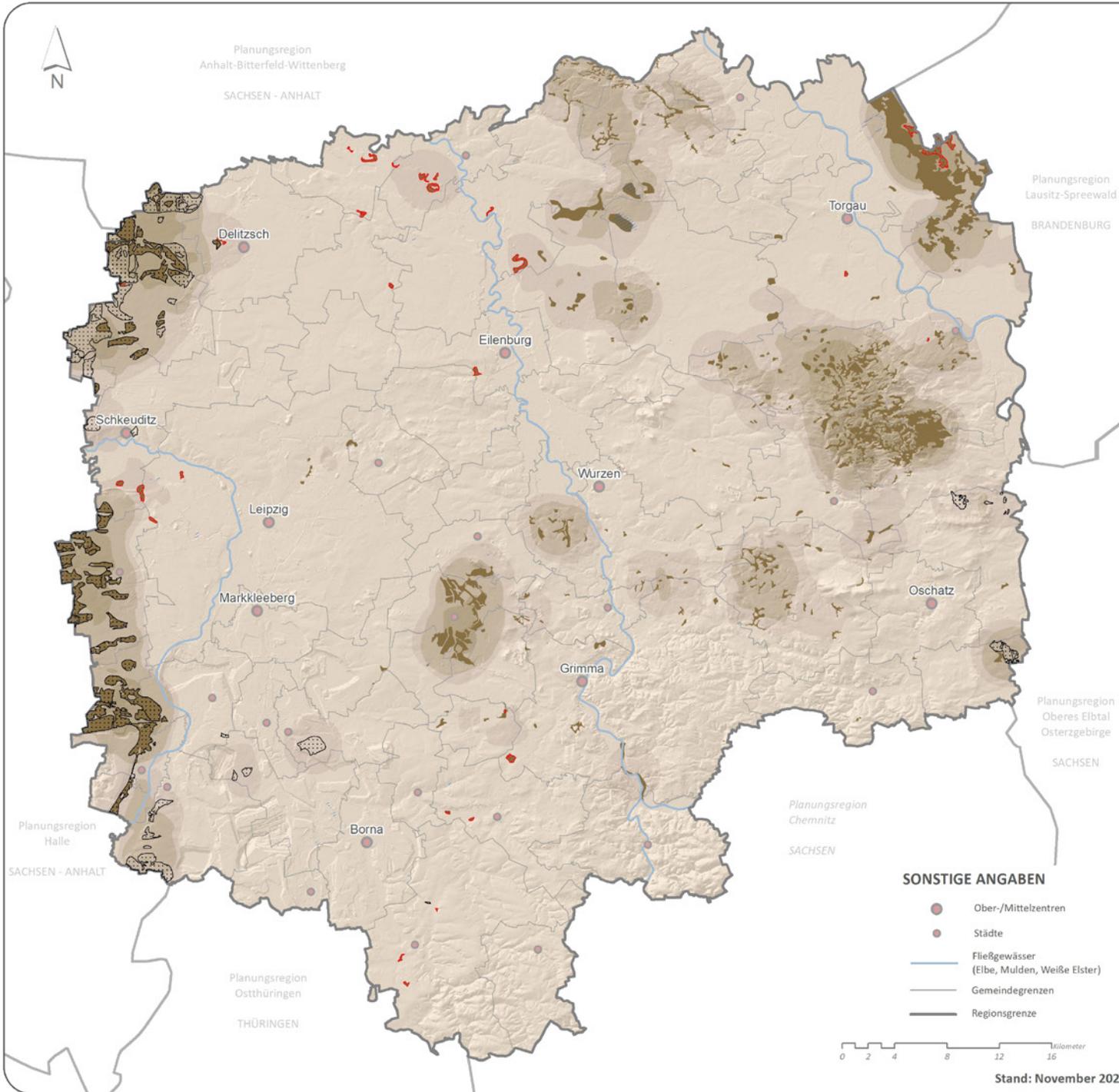
DICHTE NACH ANZAHL MIT FLÄCHENGEWICHTUNG

-  keine
-  gering (> 0,5 - 1 pro km²)
-  mittel (> 1 - 2,5 pro km²)
-  hoch (> 2,5 pro km²)

Kartografische Grundlagen:
LfJLG (2012): Bodenkarte M 1 : 50.000 Sachsen
LfJLG (2016): Biotop- und Landnutzungskartierung
GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Inhaltliche Grundlagen:
RPV L-WS (2019): Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan
Region Leipzig-West Sachsen

Bearbeiter u. Kartografie:
TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.



SONSTIGE ANGABEN

-  Ober-/Mittelzentren
-  Städte
-  Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
-  Gemeindegrenzen
-  Regionsgrenze

Betrachtet man die **Fließgewässer** der Region, so fällt auf, dass fast alle stark bis sehr stark veränderte Gewässerabschnitte aufweisen. Unveränderte Gewässerabschnitte lassen sich fast nur in quellennahen Bereichen in den Heidelandschaften und weiterer Waldgebiete finden (siehe *Abbildung 2-6*).

Im Hinblick auf die **heutige potentiell natürliche Vegetation** (hpnV) zeichnet sich ein deutlicher Unterschied zwischen den Heidelandschaften, den Auenlandschaften und den restlichen Gebieten der Region ab: Während in der Heide bodensaure Buchen- und Eichenmischwälder standorttypisch wären, würden in den Auen Hart- und Weichholzaunwälder und im verbleibenden Teil der Region überwiegend Linden-Hainbuchen-Eichenmischwälder gedeihen. Nur wenige Wälder entsprechen allerdings derzeit in ihrer Baumartenzusammensetzung dem, was standortgemäß typisch wäre. Aktuell ist die größte Dichte an **geschützten Waldbio-**

topen allein im Leipziger Auwald zu finden (vgl. *Abbildung 2-7*).

Geschützte Wiesenbiotope verteilen sich weiträumiger in der Region, wobei sie gehäuft in Bachauen und den großen Auen der Weißen Elster, Vereinigten Mulde und der Elbe vorzufinden sind (*Abbildung 2-8*). Auen fungieren in der Region demnach als zentrale Achsen einer grünen Infrastruktur. Ihnen sollte in der künftigen Landschaftsentwicklung ein besonderes Gewicht beigegeben werden.

Moore und Sümpfe stellen in der Planungsregion besonders seltene und gefährdete Biotoptypen dar, die nicht zuletzt vor dem Hintergrund des Klimawandels besonderen Schutz verlangen. Regionale Verbreitungsschwerpunkte liegen dabei vor allem in der Dübener und Dahleener Heide sowie im Bereich der Mulde im Porphyrhügelland. Die bedeutendsten Zwischenmoore sind im Wildenhainer Bruch und im Zadlitzbruch zu finden (Dübener Heide). **Klein- und Großseggenriede** sind regional überaus selten, während **Röhrichte** in der Planungsregion vergleichsweise weit verbreitet sind, insbesondere im Bereich des südlichen Neuseenlandes und der Mittleren Muldenaue. **Trockenrasenflächen** finden sich insbesondere im Bereich von Sukzessionsflächen der Bergbauholgelandschaften des Leipziger Südraums, um Delitzsch und im Bereich der Muldenaue. **Offene Binnendünen** stellen ein Alleinstellungsmerkmal Ostelbiens, insbesondere der Annaburger Heide dar. Eine Zusammenfassung der Besonderheiten in der Vegetationsausbildung beinhaltet die *Karte 2-2 Besondere Vegetationsausprägungen*.

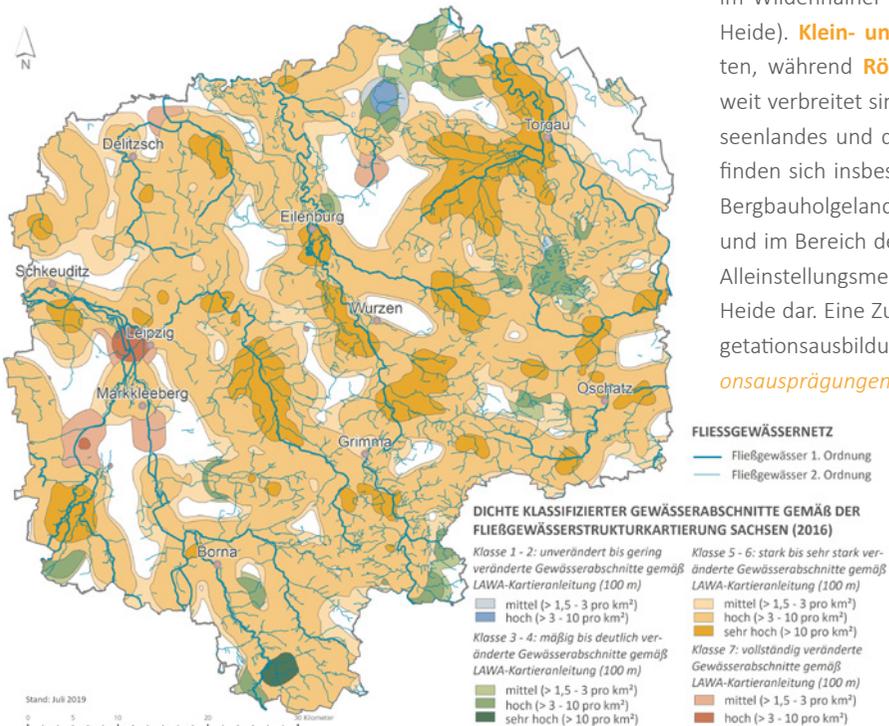


Abbildung 2-6: Dichte klassifizierter Gewässerabschnitte gemäß Fließgewässerstrukturkartierung Sachsen (TU Dresden Meier 2020)

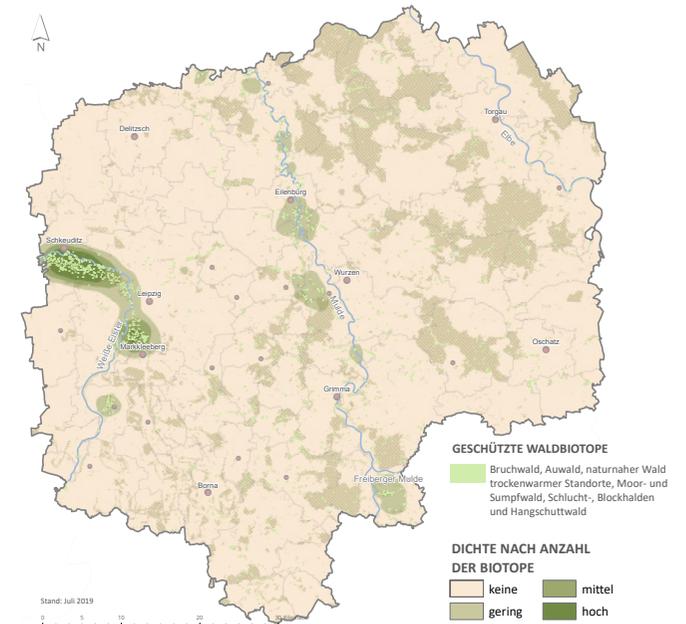


Abbildung 2-7: Dichte geschützter Waldbiotope (TU Dresden Meier 2020)

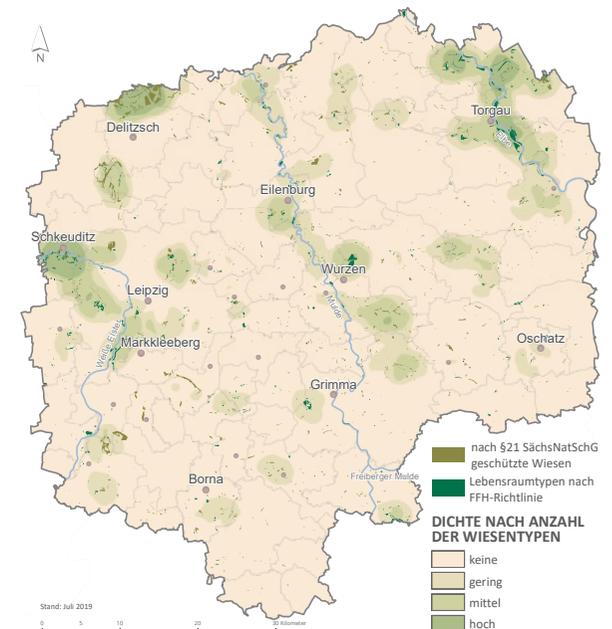


Abbildung 2-8: Dichte geschützter Grünlandbiotope (TU Dresden Meier 2020)

NATURBEDINGTE EIGENART

Flora und Fauna

STANDORTE MIT BESONDEREN VEGETATIONS AUSPRÄGUNGEN

Als besondere Vegetationsausprägungen werden all jene kleinräumigen Sonderstandorte bezeichnet, welche in Normallandschaften grundsätzlich sehr geringe Flächenanteile einnehmen. Die floristisch bereits wertvollen Standorte bzw. Flächen hohen floristischen Potentials sind durch starke Unterschiede hinsichtlich relevanter Standortfaktoren wie Bodentyp & Bodenfeuchte, Nährstoffangebot und Insolation gegenüber den angrenzenden Biotopen gekennzeichnet.

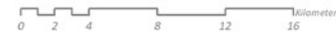
- Moore, Sümpfe, Moorkomplexe, Binnendünen, natürliche Kleingewässer, naturnahe Waldkomplexe, Feucht-/Trocken- und Hangwälder

DICHTE NACH ANZAHL DER STANDORTE MIT BESONDEREN AUSPRÄGUNGEN (FLÄCHENGEWICHTUNG)

- keine
- gering (> 3 - 6 pro km²)
- mittel (> 6 - 9 pro km²)
- hoch (> 9 pro km²)

SONSTIGE ANGABEN

- Ober-/Mittelzentren
- Städte
- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Gemeindegrenzen
- Regionsgrenze

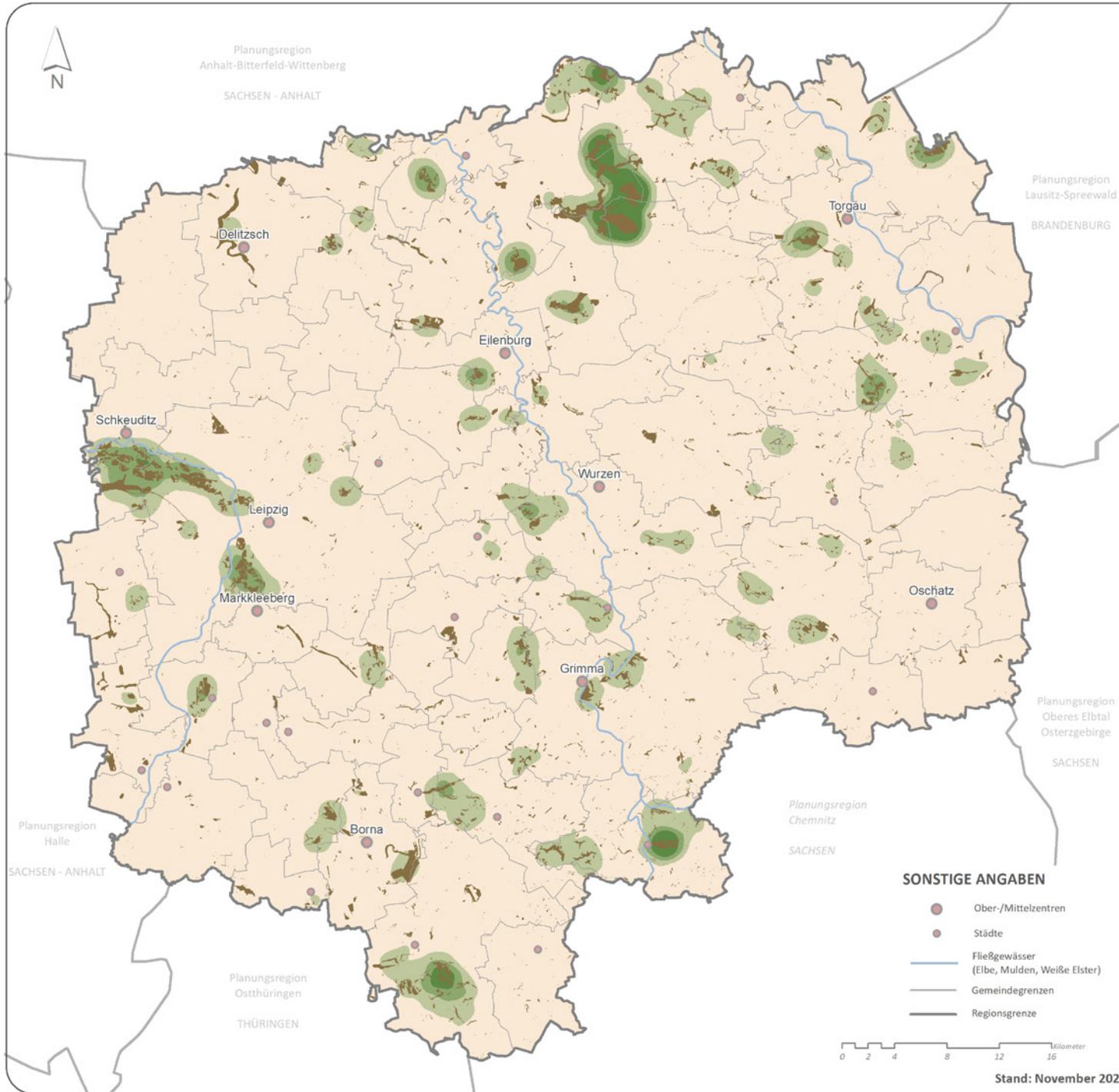


Stand: November 2020

Kartografische Grundlagen:
LfULG (2016): Biotop- und Landnutzungs kartierung Sachsen
Freistaat Sachsen (2013): Landesentwicklungsplan Sachsen
GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Inhaltliche Grundlagen:
RPV L-WS (2019): Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan Region Leipzig-West Sachsen

Bearbeiter u. Kartografie:
TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.



2.2 Kulturbedingte Eigenart

Unter kulturbedingten Eigenarten werden Elemente und Ausprägungen der Landschaft verstanden, die ihre Entstehung dem Menschen verdanken und in besonderer Weise das Landschaftsbild prägen sowie die Unverwechselbarkeit und Typik einer Landschaft ausmachen. Vielfach sind sie das Ergebnis eines längeren Entwicklungsprozesses und oftmals sind sie in einer räumlich ganz konkreten Dichte und Ausprägung vorhanden, sodass sie den unterschiedlichen Teilräumen ein ganz eigenes Gesicht verleihen.

Streuobstwiesen, die ihre Blütezeit Ende des 19. Jahrhunderts erlebten, erreichen beispielsweise nirgendwo so große Dichten wie in den Lösshügellandschaften (Kohrener Land, Colditz) der Region. Hier sind sie in besonderem Maße typisch (vgl. *Abbildung 2-9*), und es wäre höchst bedauerlich, wenn dieses Charakteristikum in der künftigen Entwicklung verloren gehen würde.

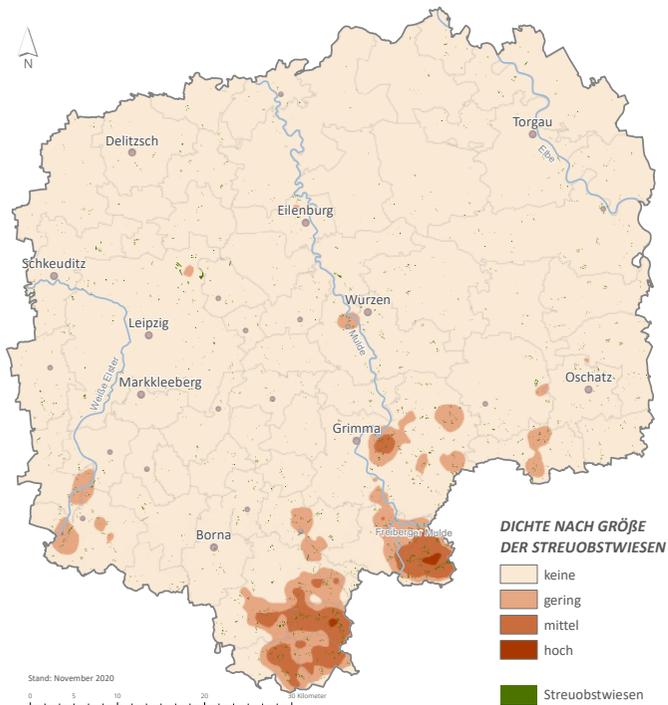


Abbildung 2-9: Dichte nach Größe der Streuobstwiesen (TU Dresden Meier 2020)

Ebenso wie Streuobstwiesen gehören **Obstplantagen** untrennbar zum Landschaftscharakter des Lösshügellandes (vgl. *Abbildung 2-10*).

Heckenstrukturen fallen demgegenüber eher in den nördlichen Teilen der Region auf, insbesondere in den weithin ebenen Sandlössackerlandschaften. Sie sind nicht selten in den 1950er Jahren aus Gründen des Windschutzes angelegt worden und bedürfen dringend einer bestandserhaltenden Pflege (vgl. *Abbildung 2-11*).

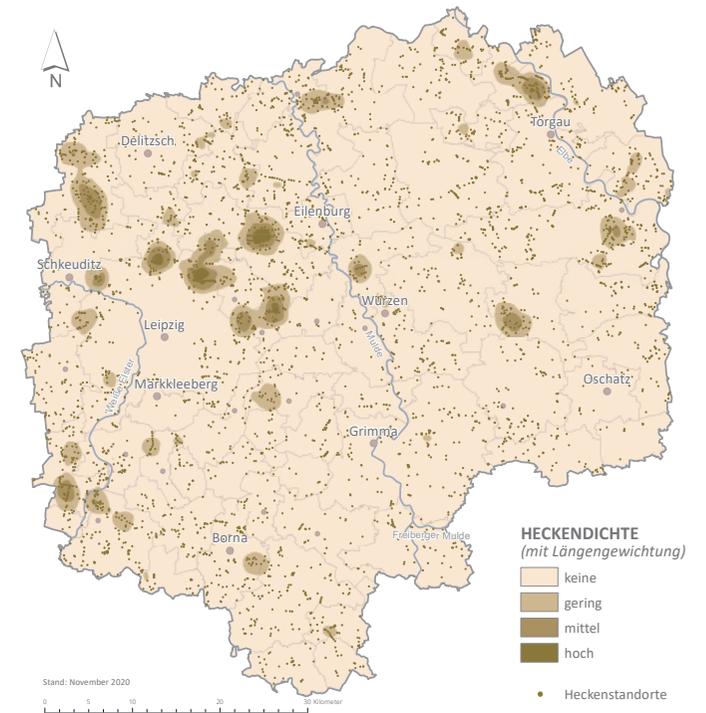


Abbildung 2-11: Dichte an Heckenstrukturen (TU Dresden Meier 2020)



Abbildung 2-10: Streuobstwiese bei Bruchheim (links) und Obstplantage bei Pommlitz (rechts) (Fotos Herrmann & Meier 2019)

Einzelbäume in der Feldflur sind in der Region Leipzig-West-sachsen selten und in jedem Einzelfall eine besondere Augenweide (*Abbildung 2-13*). Oftmals stellen solche Bäume zugleich wertvolle kulturhistorische Zeugnisse dar. Selektiert man aus der InVeKos-Datenbank Einzelbäume mit einem Mindestabstand von 50 m zu Wald und 100 m zu Siedlungen sowie einem gleichzeitigen Abstand von 100 m zu anderen Solitärbäumen, lassen sich in der Region 34 besonders landschaftsprägende Einzelbäume in der Feldflur verorten. Zu diesen könnten ggf. mit anderen Datenquellen noch weitere hinzukommen. Die bislang kartierten landschaftsprägenden Einzelbäume zeigen allerdings in keiner Kulturlandschaft eine besondere Konzentration, sie sind verteilt über die Region zu finden.

Die Region Leipzig-West-sachsen ist mit 18,6 % durch einen vergleichsweise geringen Waldanteil gekennzeichnet, der deutlich unter dem Landesdurchschnitt von ca. 28 % (SMEKUL 2020) liegt. **Historische Waldnutzungsformen** haben sich dementsprechend ebenso nur sehr kleinräumig und relikthaft erhalten. So ist in der Muldenaue südlich von Eilenburg noch ein Hutewald (Waldweide) mit einer Größe von ca. 11 ha existent, der immerhin die zweitgrößte erhaltene Hutewaldfläche im Freistaat Sachsen darstellt. Nieder- und Mittelwälder finden sich in drei sehr kleinen Beständen unter einem Hektar Flächengröße im Wermisdorfer Forst, sowie westlich der Ortslage Leckwitz, südlich von Mügeln und im nördlichen Leipziger Auwald (ca. 12 ha). An das früher weit verbreitete Waldgewerk der Köhlerei erinnern oft nur noch Ortsbezeichnungen (z. B. Köhlerteich Reudnitz) oder touristische Attraktionen wie z. B. in der Dübener Heide. In dieser findet sich auch noch die ehemalige Pechhütte „Friedrichshütte“ zwischen Söllichau und Durchwehna. Sie war ehemals eine der bedeutendsten Pechanlagen in Sachsen. Neben solchen historischen Besonderheiten sind die ehemaligen **kurfürstlichen Jagdgebiete Sachsens** hervorzuheben. Zu diesen gehörten in Leipzig-West-sachsen der Wermisdorfer Forst, der Tiergarten Colditz, der Colditzer Forst sowie die Dahleener und Dübener Heide. Noch heute lässt sich die ehemalige Nutzung der Wälder am bestehenden Wegenetz, an zahlreichen kulturhistorischen Bauten sowie Ortsbezeichnungen ablesen.



Abbildung 2–12: Historische Jagdgebiete (Fläche) und historische Waldnutzungsformen (Punkte) in der Region (RPV Leipzig-West-sachsen)



Abbildung 2–13: Einzelstehende Pappel in der Feldflur von Leipzig-Plaußig (TU Dresden Etterer 2019)

Während sich historische Waldnutzungsformen also in den Au-landschaften, der Heide- und Porphyrhügellandschaft konzentrieren, werden die Lösshügellandschaften im Süden der Region kleinräumig durch historische **landwirtschaftliche Relikte** geprägt (vgl. *Abbildung 2-14*).

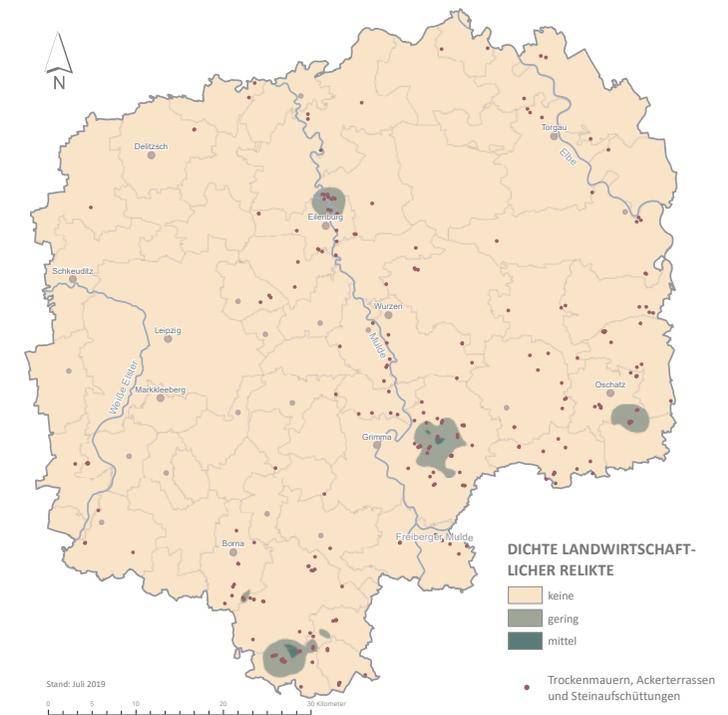


Abbildung 2–14: Dichte landwirtschaftlicher Relikte in der Region Leipzig-West-sachsen (TU Dresden Meier 2020)

Der größte Teil der **stehenden Gewässer** ist in der Region der Fischzucht, dem Rohstoffabbau und nicht zuletzt dem Braunkohlenabbau zu verdanken. Die höchsten Dichten an künstlich entstandenen stehenden Gewässern sind folglich in der Bergbaufolgelandschaft der Region zu verorten (vgl. *Abbildung 2-15*).

Aber neben den großflächigen Bergbauseen, von denen der größte 970 ha Fläche hat, geht auch von den **Teichketten** der Region ein ganz besonderer Reiz aus. Teichketten wie die Eschefelder Teiche, die Lübschützer Teiche oder die Wermisdorfer Teiche (vgl. *Abbildung 2-16*) sind zweifelsohne landschaftsprägend und verweisen zudem auf die kulturhistorisch lange Tradition der Fischzucht in der Region. Viele der Teichketten reichen in ihrer Entstehung bis ins Hochmittelalter zurück.

Darüber hinaus sind kleinräumig im Kohrener Land auch noch **Hohlwege** zu entdecken.

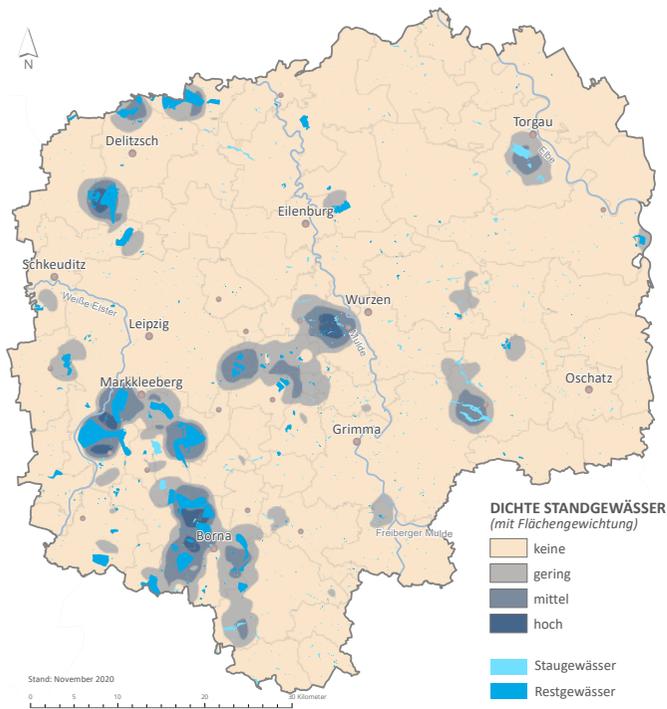


Abbildung 2-15: Dichte künstlicher Standgewässer in der Region (TU Dresden Meier 2020)

Die Kulturlandschaftsentwicklung der Region wäre nicht ohne das **historische Verkehrsnetz** denkbar gewesen, welches sich über die Jahrhunderte ausbildete. Nicht umsonst entstand Leipzig just am Kreuzungspunkt der „Via Imperii“ und der „Via Regia“ und war andersherum immer wieder Ausgangs- und Bezugspunkt infrastruktureller Neuentwicklungen, beispielsweise des Eisenbahnbaus. **Alleen** als einst weithin sichtbare Markierungen von Straßen und Wegen sind allerdings in den letzten Jahrzehnten vielfach verloren gegangen. Wie *Abbildung 2-17* zeigt, sind noch einzelne Dichtebereiche im Osten und Süden der Region zu finden, ihre Raumwirksamkeit hat jedoch spürbar nachgelassen.

Landschaftsprägend können zugleich **Brücken und Eisenbahnviadukte** wirken. In der gesamten Region existieren dabei heute ca. 1.680 Brücken, in Leipzig alleine fast 460. Hier zeigt sich wieder die enorme Konzentrationswirkung des Oberzentrums. Viadukte sind demgegenüber vor allem für das Lösshügelland der Region typisch.

Im Lösshügelland konzentrieren sich zugleich **archäologische Funde** (vgl. *Karte 2-3*). Dies mag nicht verwundern, sorgte doch die hohe Bodenfruchtbarkeit der Gebiete für eine frühzeitige Besiedlung. Von den insgesamt über 4.000 Denkmalen der Planungsregion Leipzig-West Sachsen stammen ca. 5 % aus der Steinzeit. In der klimatisch begünstigten Bronzezeit (1800 – 800 v. Chr.) dehnte sich das Besiedlungsgebiet deutlich über die Grenzen der Rodungsflächen der Steinzeit aus. Fast die Hälfte aller kartierten archäologischen Denkmale können der Zeit des Mittelalters (ca. 45 %) zugeordnet werden. Während in den Lösshügellandschaften eine Vielzahl an Grabmalen und christlichen Denkmälern kartiert wurden, stehen die Sandlöss-Ackerebenen mit Hinweisen auf landwirtschaftliche Produktionsstätten heraus.

Folgende Seite: *Karte 2-3 Kulturbedingte Eigenart – Siedlungsstruktur: Archäologische Funde*



Abbildung 2-16: Wermisdorfer Teichkette, am Langen Rodaer See (TU Dresden Herrmann & Meier 2019)

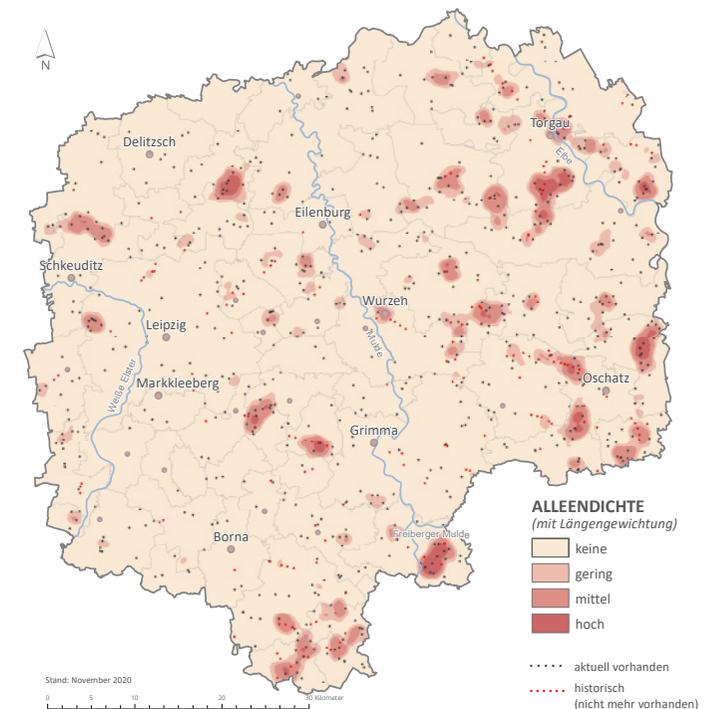


Abbildung 2-17: Dichte an Alleen in der Region (TU Dresden Meier 2020)

KULTURBEDINGTE EIGENART

Siedlungsstruktur

ARCHÄOLOGISCHE DENKMALE

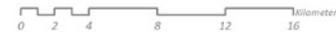
- Vorgeschichte
- Steinzeit (bis 1800 v. u. Z.)
- Metallzeit (1800 v. u. Z. bis zur Zeitenwende)
- Mittelalter (bis 15. Jahrhundert)
- Neuzeit (ab 1500)
- unbekannt

DICHTE NACH ANZAHL DER EINZELELEMENTE

- keine
- gering (> 1,5 - 2,5 pro km²)
- mittel (> 2,5 - 3,75 pro km²)
- hoch (> 3,75 pro km²)

SONSTIGE ANGABEN

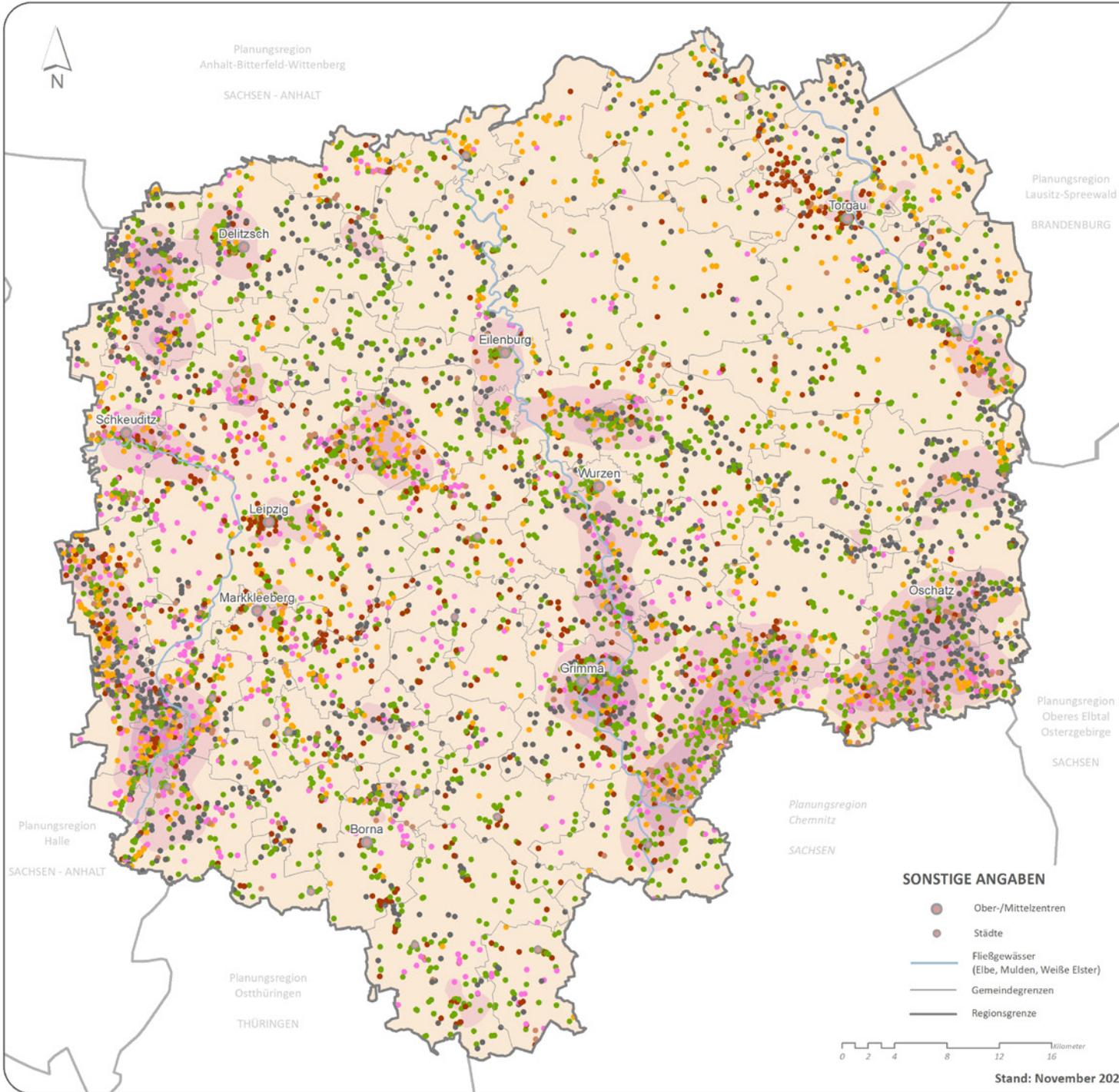
- Ober-/Mittelzentren
- Städte
- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Gemeindegrenzen
- Regionsgrenze



Stand: November 2020

Kartografische Grundlagen:
LFA (2020): Archäologische Denkmale
GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Bearbeiter u. Kartografie:
TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.



Planungsregion
Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg
SACHSEN - ANHALT

Planungsregion
Lausitz-Spreewald
BRANDENBURG

Planungsregion
Oberes Elbtal
Osterzgebirge
SACHSEN

Planungsregion
Chemnitz
SACHSEN

Planungsregion
Halle
SACHSEN - ANHALT

Planungsregion
Ostthüringen
THÜRINGEN

Zur Unterscheidbarkeit der einzelnen Kulturlandschaften der Region tragen schließlich in entscheidendem Maße die **Siedlungen** mit ihren charakteristischen Ortsbildern bei. Von den ausgewerteten 896 Siedlungen der Region sind historisch betrachtet nur 3,6 % Städten, mehr als zwei Drittel Dörfern und ca. ein Fünftel Weilern zuzurechnen (vgl. BLASCHKE UND BAUDISCH 2006; RPV 2019: 2.6-7). Zu den ältesten Siedlungsformen der Region zählen dabei die Bauern- und Rundweiler. Sie markieren die slawische Landnahme ab dem 7. Jahrhundert. Die jüngsten Dorfformen stellen im Gegensatz dazu die Waldhufendörfer in den südlichen Regionsteilen dar. Die Region wird durch eine große Vielfalt historischer Siedlungsformen geprägt (*Abbildung 2-18*).

Die charakteristischen Siedlungsformen werden im Folgenden überblicksartig vorgestellt.

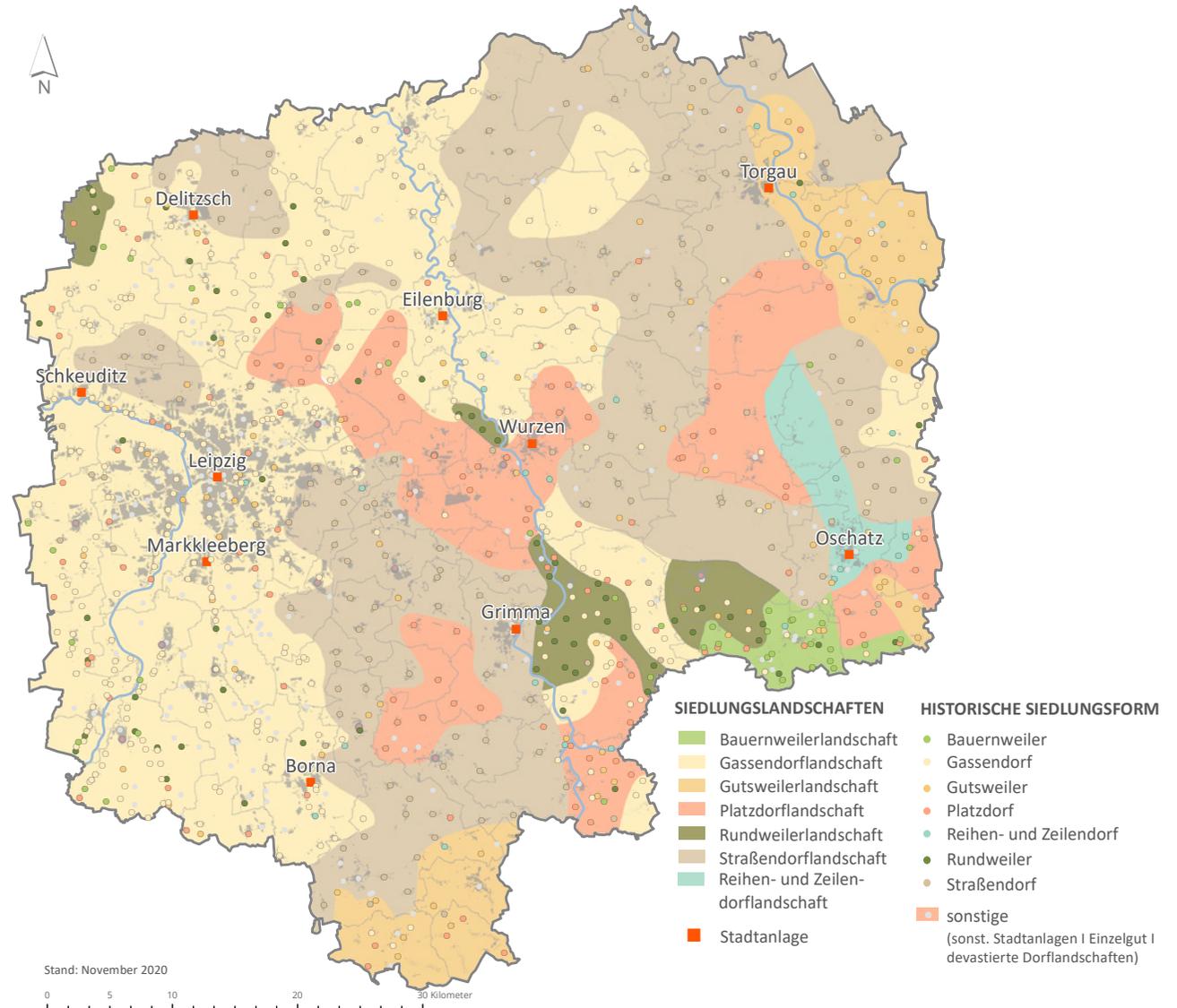


Abbildung 2–18: Historische Siedlungsformen in der Region (RPV 2019 verändert durch TU Dresden Meier & Etterer 2020)

Gassendorflandschaft

Knapp 30 % aller Siedlungen der Planungsregion gehören zum Typ der Gassendörfer. Sie stellen die häufigste historische Siedlungsform dar. Die Hälfte aller Orte ist dabei der Form der klassischen Gassendörfer zuzurechnen, ein Drittel sind Sackgassendörfer. Gassendörfer finden sich vorrangig in den

fruchtbaren Sandlöss-Ackerebenen westlich, südlich und nördlich der Stadt Leipzig, im Bereich der Dübener Heide und in Teilbereichen südlich von Wurzen. Es handelt sich hierbei um die Altsiedelgebiete der Slawen, die jedoch einem stärkeren deutschen Einfluss unterlagen.



Abbildung 2–19: Schkeitbar – Markranstädt – LK Leipzig (GeoSN 2020)

Typische Elemente:

- Leitlinie der Baustrukturen ist eine Straße/ Weg
- Ortsstraße meist unterschiedlich breit
- meist unregelmäßige, gelegentlich gewundene Straßenführung
- Höfe lehnen an Gasse an, Gebäude stehen ungleich zueinander und innerhalb ihrer Parzellen
- Gebäude meist dicht gedrängt
- Ortsrand unregelmäßig, oft große Gärten anschließend

Die **best erhaltensten Gassendörfer** der Region, die in ihrer Struktur noch gut erkennbar sind, sind v. a. Schkeitbar, Schkölen, Mocherwitz und Außig. Gut erhaltene Gassengruppendörfer sind Weiden-

hain, Werben und Räpitz. Die Form des Sackgassendorfes ist v. a. in Großschkorlopp, Brösen und Obertitz noch gut ablesbar.

Straßendorflandschaft

Dieser Siedlungstyp umfasst Straßen- sowie Straßenangerdörfer. Von den heutigen Siedlungen zählen 10 % zu Straßenanger- und 8 % zu Straßendörfern in der Planungsregion. Straßendörfer stellen die typische Siedlungsform der mittelalterlichen Kolonisation dar. Straßendorflandschaften finden sich

insbesondere in den später besiedelten Gebieten: vorrangig im Porphyrhügelland, in den Heidegebieten sowie vereinzelt im Bereich der Sandlöss-Ackerebenen um Leipzig.



Abbildung 2–20: Proschwitz – Dommitzsch – LK Nord-sachsen (GeoSN 2020)

Typische Elemente:

- Leitlinie ist eine Straße (mit teilweise größerem Durchgangsverkehr)
- Straße ist meist geradlinig und gleichmäßig breit
- Gebäude stehen gleich zueinander und innerhalb ihrer Parzellen
- Einheitliche Baufluchten, Gebäude zur Straße orientiert, hinter dem Haus oft große Gärten
- Parzellen sind rechteckig und gleichmäßig
- sehr hohe Baudichte
- regelmäßiger Ortsrand

Die **best erhaltensten Straßenangerdörfer** sind:

- Breitstraßendörfer: Seifershain, Klötitz und Terpitz

- Linsenangerdörfer : Olganitz, Liebschütz und Zaußwitz
- Gut erhaltene Straßendörfer: Proschwitz, Polbitz und Oberglaucha

Platzdorflandschaft

Platzdorf ist der Oberbegriff für alle Dorfformen, bei denen eine im Dorfkern gelegene Freifläche das zentrale Grundrisselement des Ortes darstellt. 14,5 % der Siedlungen der Region haben ihren Ursprung in Platzdörfern. Sie verdanken ihre Entstehung vornehmlich der zweiten Periode der deutschen Landausbauzeit im 12. und 13. Jahrhundert. Annähernd die Hälfte der in der Region vorhande-

nen Platzdörfer sind sog. Viereckplatzdörfer, Linsen- und Dreiecksplatzdörfer sind hingegen eine eher seltene Unterform von Platzdörfern. Das Rundplatzdorf ist eine der bekanntesten Siedlungsformen. Die Dominanzgebiete der Platzdörfer liegen in der Planungsregion in den Porphyrhügellandschaften.



Abbildung 2-21: Gottscheina – Stadt Leipzig (GeoSN 2020)

Typische Elemente:

- zentraler Platz im Siedlungskern
- Platz kann von unterschiedlicher Gestalt sein
- weniger lineare, kompakt-zentrale Siedlungsform, geradlinige, längs durchgängige Straße fehlt
- große Gärten außen an Gehöfte anschließend

Die **best erhaltensten Platzdörfer** der Region sind vor allem Rundplatzdörfer. Gottscheina stellt dabei einen Rundling mit besonders gut erhaltenen Strukturen dar, zudem Rehbach, Hohenheida und Meltewitz.

Bauern- und Rundweilerlandschaften

Knapp 5 % der noch erhaltenen Siedlungen der Region sind Bauernweiler. Diese historische Siedlungsform ist deutschlandweit sehr selten. Sie stellt darum durch ihre starke Verbreitung in den Altsiedlungsgebieten der Lösshügellandschaften eine siedlungsstrukturelle Besonderheit dar. Bauernweiler sind eine typische slawische Siedlungsform. Ca. 7 % aller Siedlungen sind ihrem historischen Ursprung nach Rundweiler. Fast 50 % aller Bauernweiler der Region konzentrieren sich im Bereich der Lösshügel-

landschaften und bilden hier eine markante Siedlungslandschaft. Sie zeichnet sich durch die höchste Siedlungsdichte bei zugleich geringster Größe der Einzelsiedlungen aus. Eine zahlenmäßige Häufung von Rundweilern tritt besonders in den Lösshügellandschaften auf. Darüber hinaus ist in den Sandlöss-Ackerebenen im Raum Delitzsch eine erhöhte Anzahl an Rundweilern zu verzeichnen. Eine weitere Konzentration von Rundweilern findet sich darüber hinaus an den Auenrändern größerer Fließgewässer.



Abbildung 2-22: Serka – LK Leipzig (GeoSN 2020)

Bauernweiler - Typische Elemente:

- Insgesamt 3 – 5 Bauerngehöfte
- Lage am Auenrand oder Quellmuldenlage
- Gehöfte locker und regellos angeordnet, nicht streng formal einem Platz oder Quellbereich zugewandt
- Kein dominanter Weg
- Lage auch abseits von Hauptverkehrswegen
- von einer Straße zweigen oft mehrere regellose Erschließungswege, die in Einzelgehöften enden
- Meist große Höfe, Wohnhaus dabei seitlich
- Höfe alle relativ gleich groß



Abbildung 2–23: Dögnitz – LK Leipzig
(GeoSN 2020)

Rundweiler - Typische Elemente:

- 3 bis max. 5 Bauerngehöfte, i. d. R. weniger als 5
- Runder oder ovaler Platz in der Mitte
- Platz unverbaut
- Höfe dem Platz strahlenförmiger zugewandt
- Wohnhaus dem inneren Platz zugewandt, außen eher Wirtschaftsgebäude
- Ortsrand durch Hecke markiert
- Seitenlage zu Verkehrswegen
- Erschließung meist nur über einen Weg

Bestehaltenste Bauernweiler in der Region sind Serka, Merschwitz und Ostrau. Bei den konzentrischen Rundweilern sind Dögnitz und Kobschütz, aber auch Pröttitz und Walzig erwähnenswert.

Gutsweilerlandschaft

10 % der Siedlungen in der Planungsregion sind aus Gutsweilern oder Gutssiedlungen hervorgegangen, von denen heute insbesondere die Vielzahl von Herrenhäusern erhalten ist. Die Siedlungsform entstand in Gebieten mit Großgrundbesitz. Die markanten Gutsweilerlandschaften konzentrieren sich

dabei in Ostelbien sowie südlich von Torgau. Aber auch im Bereich der Lösshügel- und der Porphyhügellandschaften sind vereinzelt Gutsweiler zu finden.



Abbildung 2–24: Graditz – Torgau – LK Nordsachsen
(GeoSN 2020)

Typische Elemente:

- großes Rittergut als zentraler Punkt der Siedlung
- anschließender Gutspark
- außerhalb des Gutgebiets kleinere Wohnhäuser
- Häuslerwohnungen zeilenweise angeordnet, in Ausnahmefällen auch zerstreut
- Häuslerwohnungen zum Teil am Erschließungsweg in Sichtverbindung zum Gut

Die **bestehaltensten Gutsweiler** der Region sind Adelwitz, Kranichau und Graditz.

Reihen- und Zeilendorflandschaft

Nur 4 % der Siedlungen der Planungsregion Leipzig-West Sachsen haben ihren Ursprung in **Reihendörfern**. Die bekannteste und für die Region typischste Reihendorfform ist das Waldhufendorf. Mit fast 3 % Anteil an den Siedlungen der Planungsregion zeigen **Zeilendörfer** eine sehr seltene Siedlungsform. Die höchste Dichte an Zeilendörfern konzentriert sich in den Porphyrhügellandschaften. Reihen-

dörfer treten in Landschaften auf, die vor dem Bau einer Besiedlung gerodet werden mussten. Knapp die Hälfte aller Reihendörfer konzentrieren sich im Kohrener Land. Aber auch im Süden der Dahlemer Heide und im Porphyrhügelland sind Reihendörfer als Rodungsdörfer bekannt und bilden eine zusammenhängende Waldhufendorflandschaft.

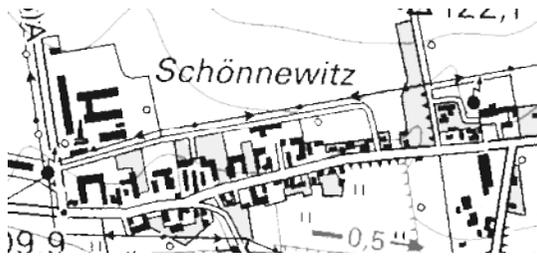


Abbildung 2–25: Schönnewitz – Liebschützberg – LK Nordsachsen (GeoSN 2020)

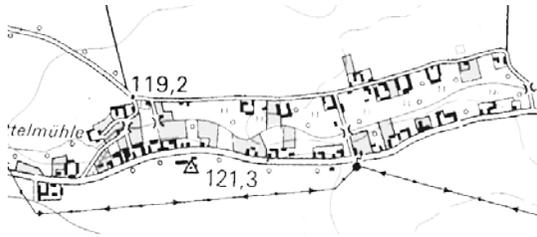


Abbildung 2–26: Lampertswalde – Cavertitz – LK Nordsachsen (GeoSN 2020)

Zeilendorf - Typische Elemente:

- Leitlinie der Siedlung ist zumeist eine Fließgewässeraue oder ein Tal
- Entlang der Leitlinie erstreckt sich eine Zeile mit vorgelagerter Erschließungsstraße
- Höfe recht dicht einander zugeordnet und dem Tal zugewandt; so entsteht ein streng, regulärer Baublock

Reihendorf - Typische Elemente:

- Fließgewässer bildet oft Leitlinie
- Höfe sind im Abstand der Schmalseite der zugehörigen Hufe aufgereiht
- Kein Baublock, eher lockere Reihung
- Zwischen den Höfen liegt Gartenland
- Hofabstand beträgt weit mehr als 40 m
- große Längserstreckung
- Reihensiedlungen können einreihig oder doppelreihig angelegt werden

Die schönsten und **best erhaltensten Reihendörfer** der Region sind Rathendorf, Seifersdorf, Narsdorf und Jahnsdorf. Das **prägendste Zeilendorf** der Region ist Schönnewitz. Teilweise erhaltene Zeilen-

dörfer sind zudem Großsermuth, Leisnitz und Klingenhain.

Die Entwicklung von Gestaltungsleitlinien für die einzelnen Siedlungsformen kann im Zuge von künftigen Siedlungserweiterungs- und -verdichtungsmaßnahmen helfen, nicht an Qualität des Ortsbildes zu verlieren, sondern zu gewinnen. Denn nivellierende Überprägungen des Ortsbildes gehen langfristig in aller Regel mit einem Verlust an identitätsstiftender Wirkung einher, während eine Besinnung auf die spezifische Baukultur enormes Entwicklungspotential in sich birgt.

Die Planungsregion verfügt darüber hinaus über eine Fülle an **Baudenkmalen**, die als Spuren sächsischer Geschichte das Gesicht der Kulturlandschaft prägen und zudem von hohem kunst- und kulturhistorischem Wert sind. *Abbildung 2-27* zeigt dabei die Dichte an Burgen, Schlössern und Herrenhäusern in der Region.

Markant treten in *Abbildung 2-27* einzelne Dichtebereiche um Markleeberg, um Gndstein und Kohren Sahlis im Kohrener Land, um Thammenhain und Falkenhain in den Porphyrhügellandschaften sowie um die Rittergüter der Elbaue hervor. Insgesamt verfügt die Region über 62 noch heute erlebbare Schlösser und Burgen. Viele der noch erhaltenen Schlösser der Planungsregion gründen dabei auf ehemaligen Burgstandorten, so z. B. die Schlösser Frohburg, Wiederau, Colditz und Trebsen sowie Schloss Ruhethal in Mügeln und Schloss Hartenfels in Torgau.

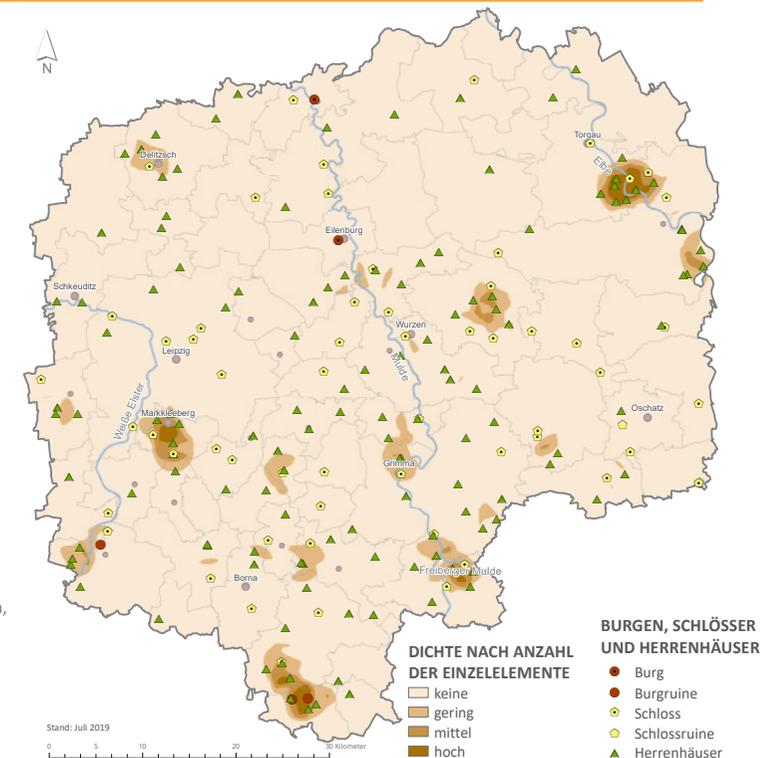


Abbildung 2–27: Dichte an Burgen, Schlössern und Herrenhäusern (TU Dresden Meier 2020)

Eine besonders landschaftsprägende Wirkung aufgrund ihres guten Erhaltungszustandes sowie eines Sichtbereiches > 100 km² kann insgesamt 20 Schlössern zugesprochen werden. So verfügt z. B. die Schlossanlage in Altranstädt über einen Sichtbereich von ca. 175 km², oder das Schloss Torgau über einen Sichtbereich von 167,5 km². In der flachen Delitzscher Platte weist das Schloss Delitzsch einen enormen und mit 216 km² sogar den größten Sichtbereich eines Schlosses in der Region auf. *Abbildung 2-28* verdeutlicht dabei, dass insbesondere der nordwestliche Teil der Planungsregion (Delitzsch – Eilenburg – Bad Dübener) und die Elbaue durch Schloss- und Burgenanlagen im Landschaftsbild bestimmt werden.

Zusammen mit den Kirchen der Region markieren Schlösser und Burgen durch ihre Bauweisen bzw. hohen Türme und markanten Silhouetten die Lage von Städten und Dörfern, bekrönen Höhenzüge und Berge, sind Landmarken und zugleich Zielpunkte. Kirchen dienen seit jeher als maßgebliche Orientierungs- und Markierungspunkte in der Landschaft. In der Planungsregion wurden insgesamt 453 Stadt- und Dorfkirchen kartiert, von denen 20 einen Sichtbereich von mehr als 120 km² aufweisen. Zu den weithin sichtbarsten Kirchen der Region zählen v. a. die Stadtkirche Delitzsch mit dem größten Sichtbereich von 201,4 km², die Kirche in Hohenwussen mit einem Sichtbereich von 182,6 km² und die Kirche St. Marien in Torgau mit einem Sichtbereich von ca. 173 km² (vgl. *Abbildung 2-29*).

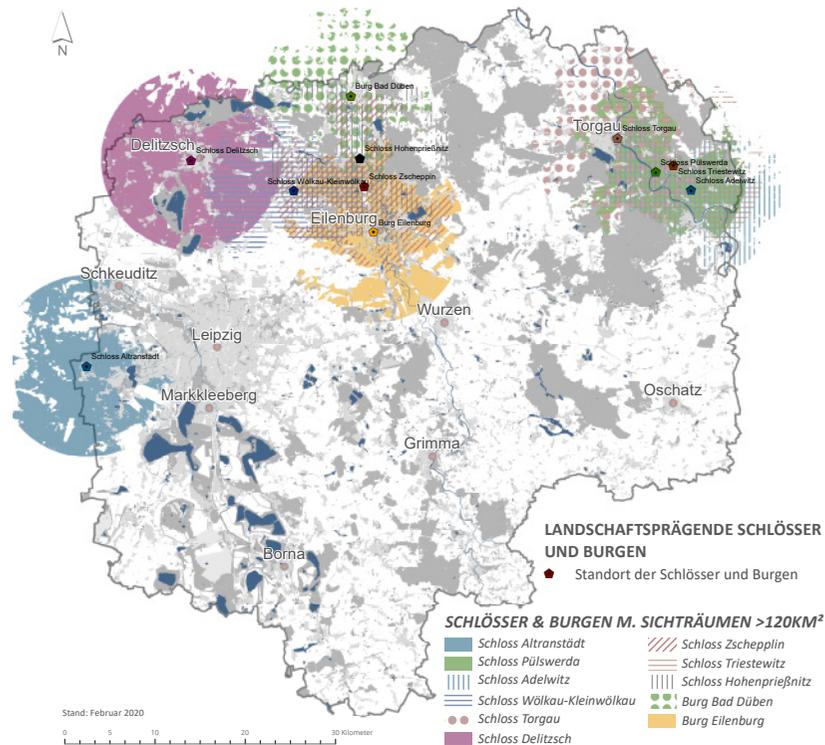


Abbildung 2–28: Sichträume landschaftsprägender Schlösser und Burgen in der Region (TU Dresden Meier 2020)

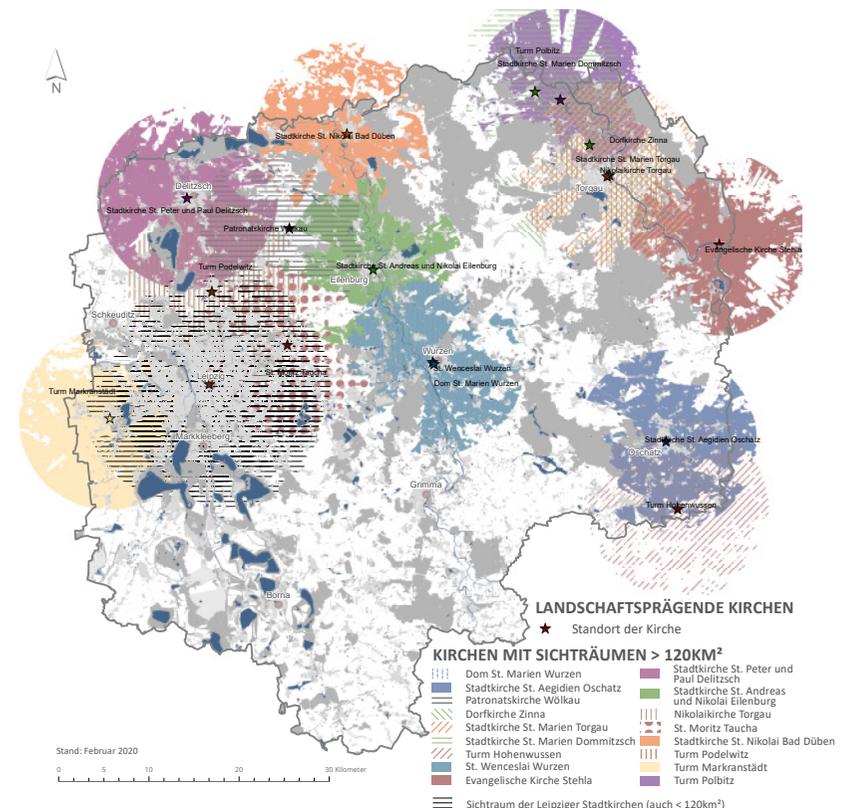


Abbildung 2–29: Kirchen mit einem Sichtbereich von > 120 km² (TU Dresden Meier 2020)

In der *Karte 2-4* wurden die Sichträume sowohl der Kirchen als auch der landschaftsprägenden Schlösser, Burgen und Herrnsitze überlagert. Deutlich wird, dass in vielen Teilen der Region Türme und Silhouetten von markanten Baudenkmalen im Landschaftsbild wahrgenommen werden können. Diese Sichtbezüge sind bei der zukünftigen Kulturlandschaftsentwicklung zu berücksichtigen, stellen sie doch wichtige Ankerpunkte für die visuelle Orientierung dar.

Einhergehend mit den Schlössern und Burgen, aber auch Siedlungsformen wie den Gutssiedlungen, existiert in der Region zudem eine Vielzahl attraktiver **Parkanlagen** (z. B. Schloss- und Landschaftsgarten Machern, Barockgarten Delitzsch, Rosental Leipzig; siehe *Abbildung 2-30*).

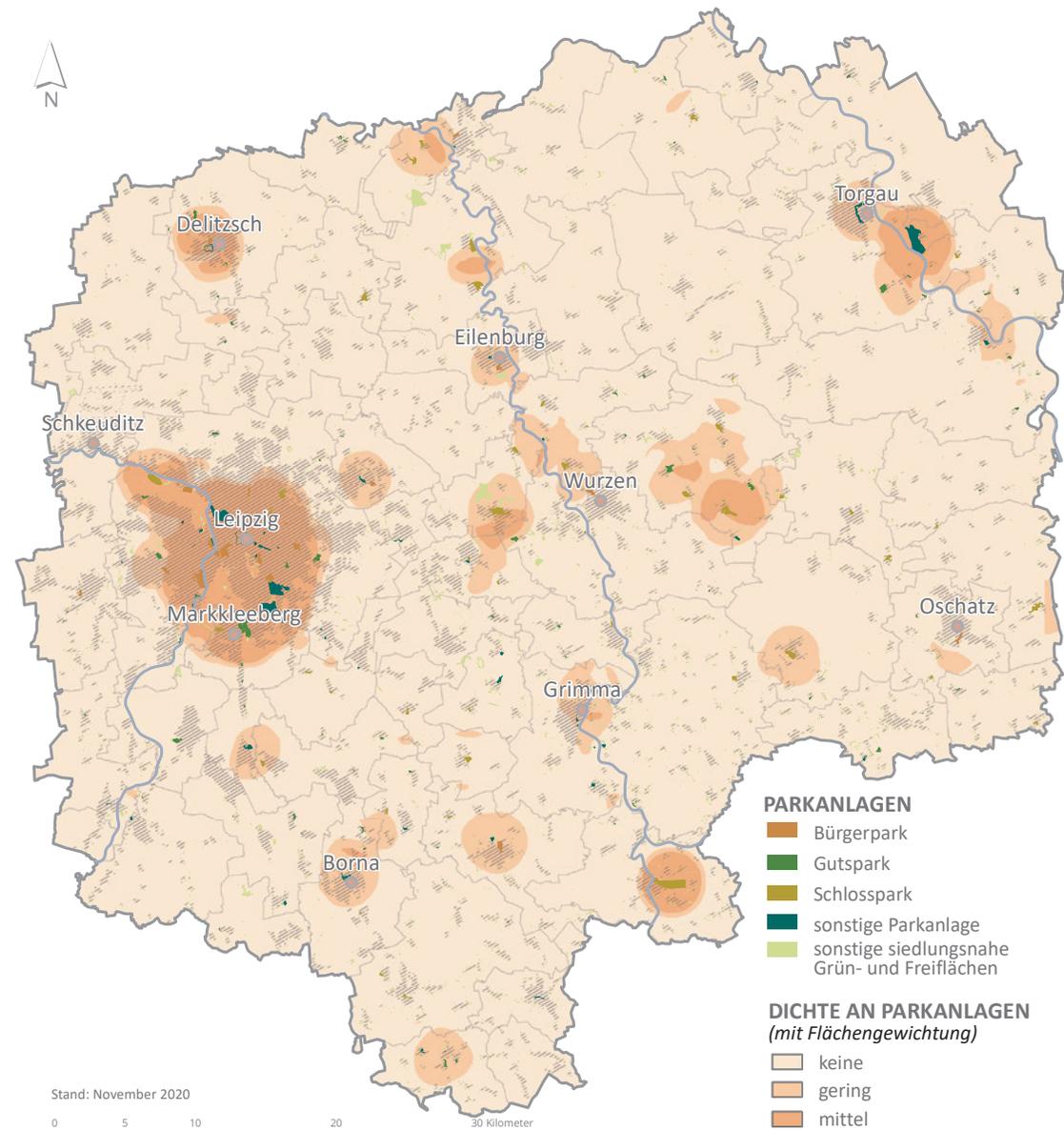


Abbildung 2–30: Dichte an Parkanlagen in der Region (TU Dresden Meier 2020)

Auf folgender Seite:

Karte 2-4 Kulturbedingte Eigenart – Siedlungsstruktur: Sichtraumüberlagerung als Grad der Wahrnehmbarkeit landschaftsprägender historischer Gebäude

KULTURBEDINGTE EIGENART

Siedlungsstruktur

SAKRALE UND LANDSCHAFTSPRÄGENDE GEBÄUDE

- Burg
- Kirche
- Schloss

SICHTRAUMÜBERLAGERUNG ALS GRAD DER WAHRNEHMBARKEIT LANDSCHAFTSPRÄGENDER HISTORISCHER GEBÄUDE

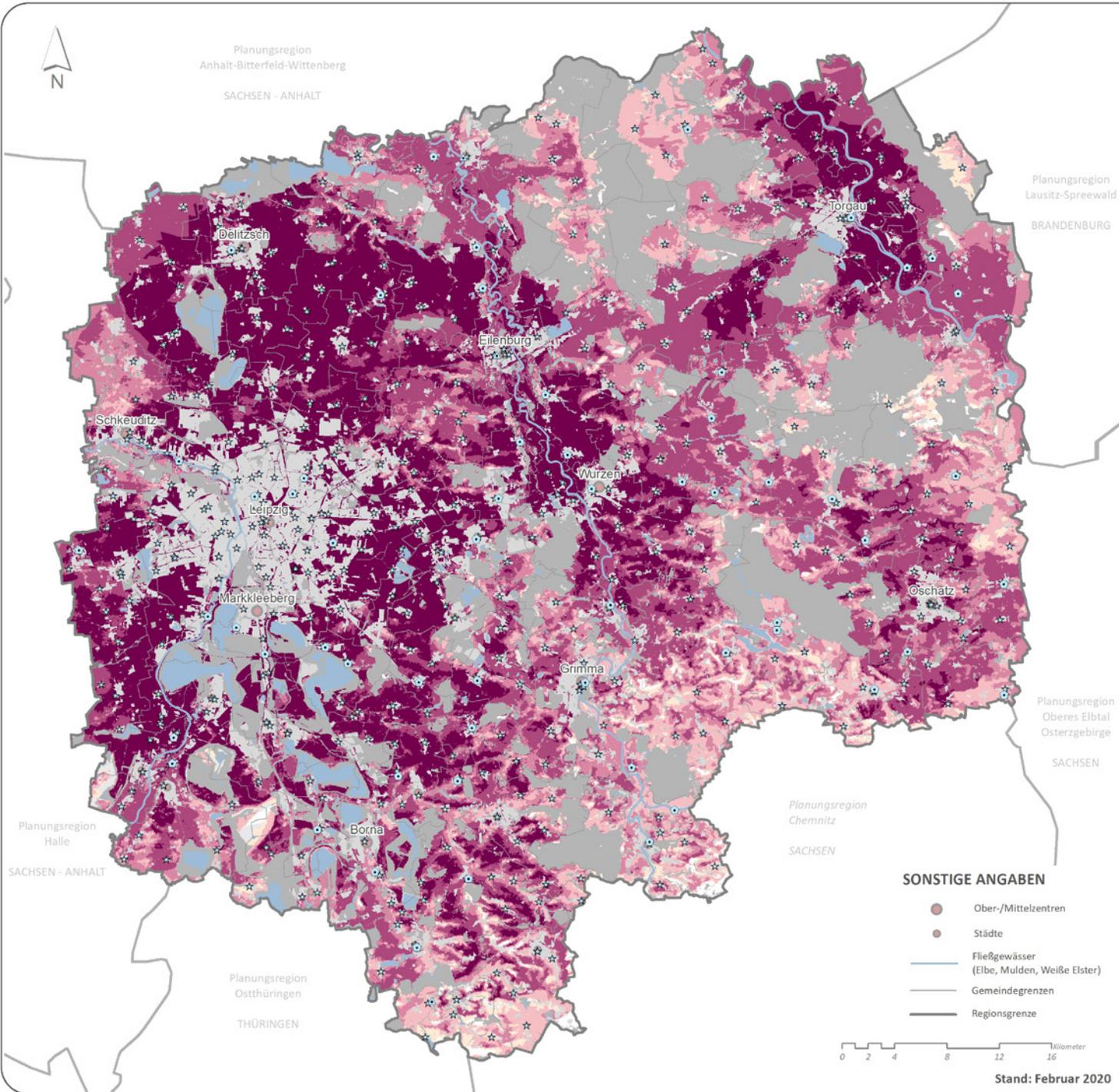
- keine
- sehr gering (1 Anlage)
- gering (2 bis 5 Anlagen)
- mittel (6 bis 10 Anlagen)
- hoch (11 bis 20 Anlagen)
- sehr hoch (bis zu 27 Anlagen)

SONSTIGE ANGABEN

- Oberflächengewässer
- Siedlungsbereiche
- weitere sichtverstellende Elemente (Wald, Feldgehölze, etc.)

Kartografische Grundlagen:
 RPV L-WS (2019): Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan Region Leipzig-West Sachsen
 GeoSN (2019): Basis DLM
 EEA (2019): European digital elevation model M 1:25.000
 GeoSN (2019): Digitales Geländemodell M 1:25.000
 GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Bearbeiter u. Kartografie:
 TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
 Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
 Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.



SONSTIGE ANGABEN

- Ober-/Mittelpzentren
- Städte
- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Gemeindegrenzen
- Regionsgrenze



Stand: Februar 2020

Auch wenn die Region erst im letzten Jahrhundert im Zusammenhang mit einem großflächigen Braunkohlenabbau als **Bergbauregion** wahrgenommen wurde, hatte der Abbau oberflächennaher Rohstoffe – so z. B. Kies, Sand, Ton und Lehm sowie von Festgesteinen und Braunkohle – schon viel früher eine große Bedeutung, sowohl zur Eigenversorgung mit Baustoffen, Heizmaterialien und Werksteinen als auch als Rohstofflieferant über die Region hinaus (z. B. Kaolin für die Porzellanherstellung in Meißen). In der Planungsregion sind vielerorts Spuren des historischen Bergbaus zu finden (vgl. *Abbildung 2-31*), allen voran in den südlichen Teilen der Region.

Differenziert man nach Abbautyp (Tagebau, Tiefbau) und selektiert Rohstoffarten, so wird die Spezifik der einzelnen Kulturlandschaften noch prägnanter (vgl. *Karte 2-5*). So konzentrierte sich der Festgesteinsabbau traditionsgemäß auf die Porphyrhügellandschaften, stellt der Kalk- und Dolomitabbau eine Besonderheit des Lösshügellandes um Mügeln und nördlich von Geithain dar oder werden Kaoline allein im Raum Kemmlitz-Gröppendorf-Glossen (Abbau seit 1769) abgebaut.

Kein anderer Raum wurde durch eine so hohe Dichte an Braunkohletagebauen geprägt wie der Südraum Leipzig. Der Braunkohlenabbau erfolgte dabei bis Ende des 19. Jahrhunderts überwiegend noch unter Tage. Die ersten oberflächigen Tagebaue sind in der Region erst ab Ende des 19. Jahrhunderts nachgewiesen. Mit dem zunehmenden Bau von Brikettfabriken begann in Leipzig-West Sachsen Anfang des 20. Jahrhunderts der großflächige Abbau von Braunkohle und der Ausbau der Chemieindustrie. Verbreitungsschwerpunkte des ehemaligen Sand- und Kiesabbaus können in der Region kaum definiert werden. Die erhaltenen Relikte (vorrangig wassergefüllte Restlöcher) kommen in allen Landschaftsteilen der Region vor.

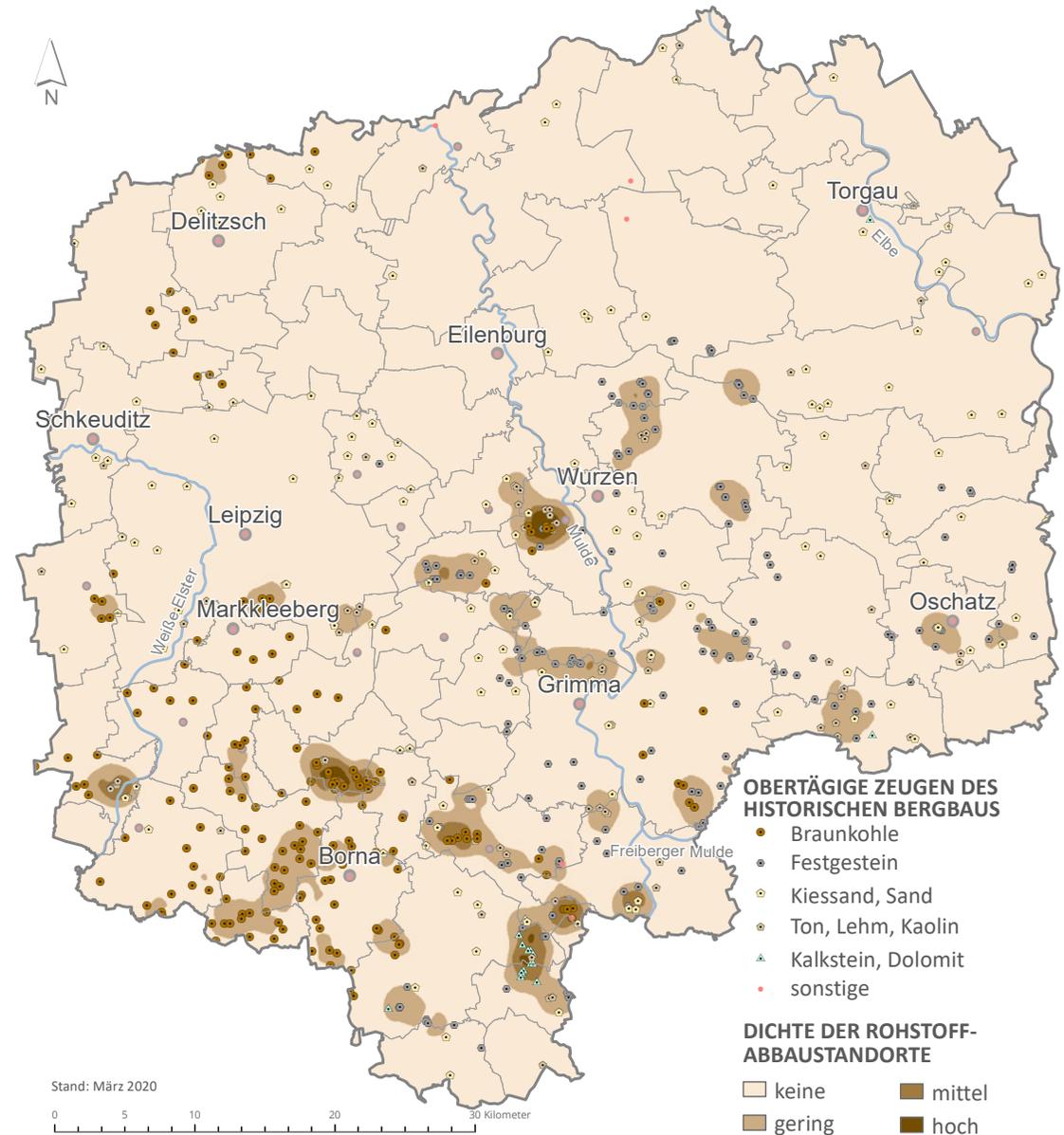
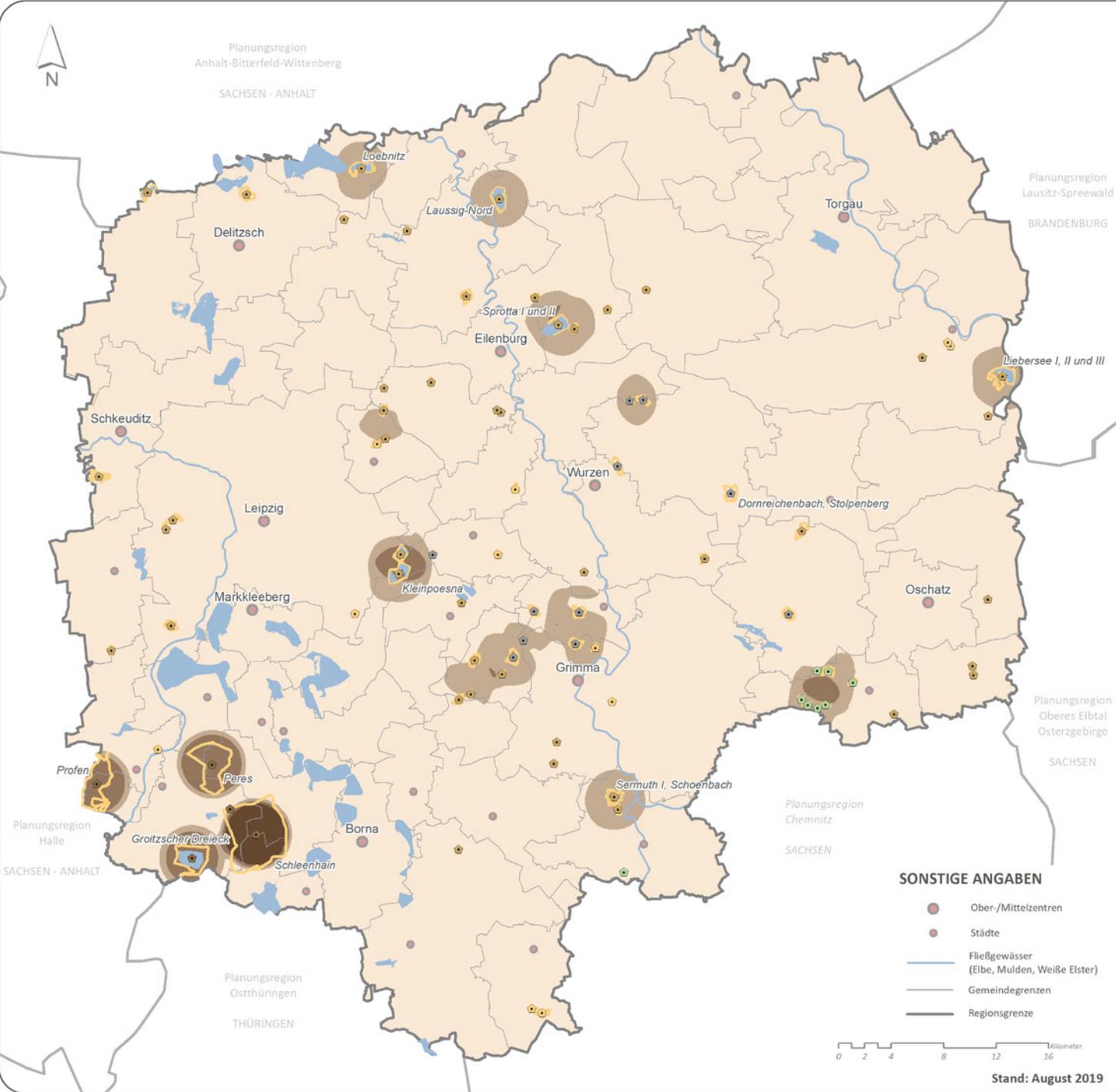


Abbildung 2-31: Dichtebereiche von Zeugnissen des historischen Bergbaus (TU Dresden Meier 2020)

Folgende Seite:

Karte 2-5 Kulturbedingte Eigenart – Wirtschaftsstruktur: Bestehende Rohstoffabbaugebiete und Dichten



KULTURBEDINGTE EIGENART
 Wirtschaftsstruktur

BESTEHENDE ABBAUGEBIETE NACH ROHSTOFF

- Braunkohle
- Granitporphyr, Quarzporphyr
- Kaolin
- Kiessand, Sand
- Ton, Lehm

Gesamtfläche Rohstoffabbaugebiet

DICHTE NACH ANZAHL DER ROHSTOFFABBAUGEBIETE MIT FLÄCHENGEWICHTUNG

- keine
- gering (> 0,5 - 1 pro km²)
- mittel (> 1 - 1,5 pro km²)
- hoch (> 1,5 pro km²)

GEWÄSSER

- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Ständgewässer

SONSTIGE ANGABEN

- Ober-/Mittelzentren
- Städte
- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Gemeindegrenzen
- Regionsgrenze



Stand: August 2019

Kartografische Grundlagen:
 RPV L-WS (2019); Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan Region Leipzig-West-sachsen
 GeoSN (2019); Administrative Grenzen

Bearbeiter u. Kartografie:
 TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
 Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
 Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.

Wind- und Wassermühlen prägten als Zeugnisse verschiedenster gewerblicher Nutzungen schon sehr frühzeitig die Kulturlandschaft der Region. Erste Erwähnungen von Wassermühlen stammen in der Region beispielsweise aus dem 10. Jahrhundert (z. B. Mühlen Wurzen und Püchau). Bis heute sind historische Wassermühlen vor allem in den südlichen Teilen der Region erhalten geblieben (vgl. *Abbildung 2-32*).

Die ersten Nachweise historischer **Windmühlen** lassen sich erst ca. 500 Jahre später finden. Bockwindmühlen waren und sind dabei die am meisten verbreitete historische Mühlenform in der Region: 50 % der erhaltenen Mühlen gehören zu diesem Bautyp. Fast 80 % der erhaltenen Bockwindmühlen befinden sich in den weitoffenen und windhöffigen Sandlöss-Ackerebenen. Turmwindmühlen konzentrieren sich im Gegensatz dazu als zweithäufigste Mühlenart in der Porphyryhügellandschaft (z. B. in Mühlen, Börln, Canitz und Whyra), während Paltrockwindmühlen generell seltener und über die gesamte Region verteilt sind (z. B. Audenhain).

Als ein Beispiel für die Kulturlandschaft prägende Einzelgebäude sollen zudem **Wassertürme** hervorgehoben werden. Sie wurden schwerpunktmäßig zu Beginn des 20. Jahrhunderts errichtet und erfüllten zwei Funktionen: Zum einen dienten sie als Zwischenspeicher, um den ungleichmäßigen Verbrauch der Abnehmer auszugleichen. Zum anderen stellten sie den notwendigen Druck zur Versorgung höherliegender Verbraucher her. Durch ihre bauliche Höhe bestimmten sie weithin Landstriche. Analysiert man ihre Verteilung im Raum, fällt auf, dass sie ihre größte Sichtwirkung im direkten Stadtumland Leipzigs entfalten (vgl. *Karte 2-6*). Sie machen einen Teil der kulturlandschaftlichen Typik des suburbanen Raumes aus und sollten durch Umnutzungen auch in der künftigen Kulturlandschaftsentwicklung als wichtige suburbane Orientierungspunkte erhalten werden.

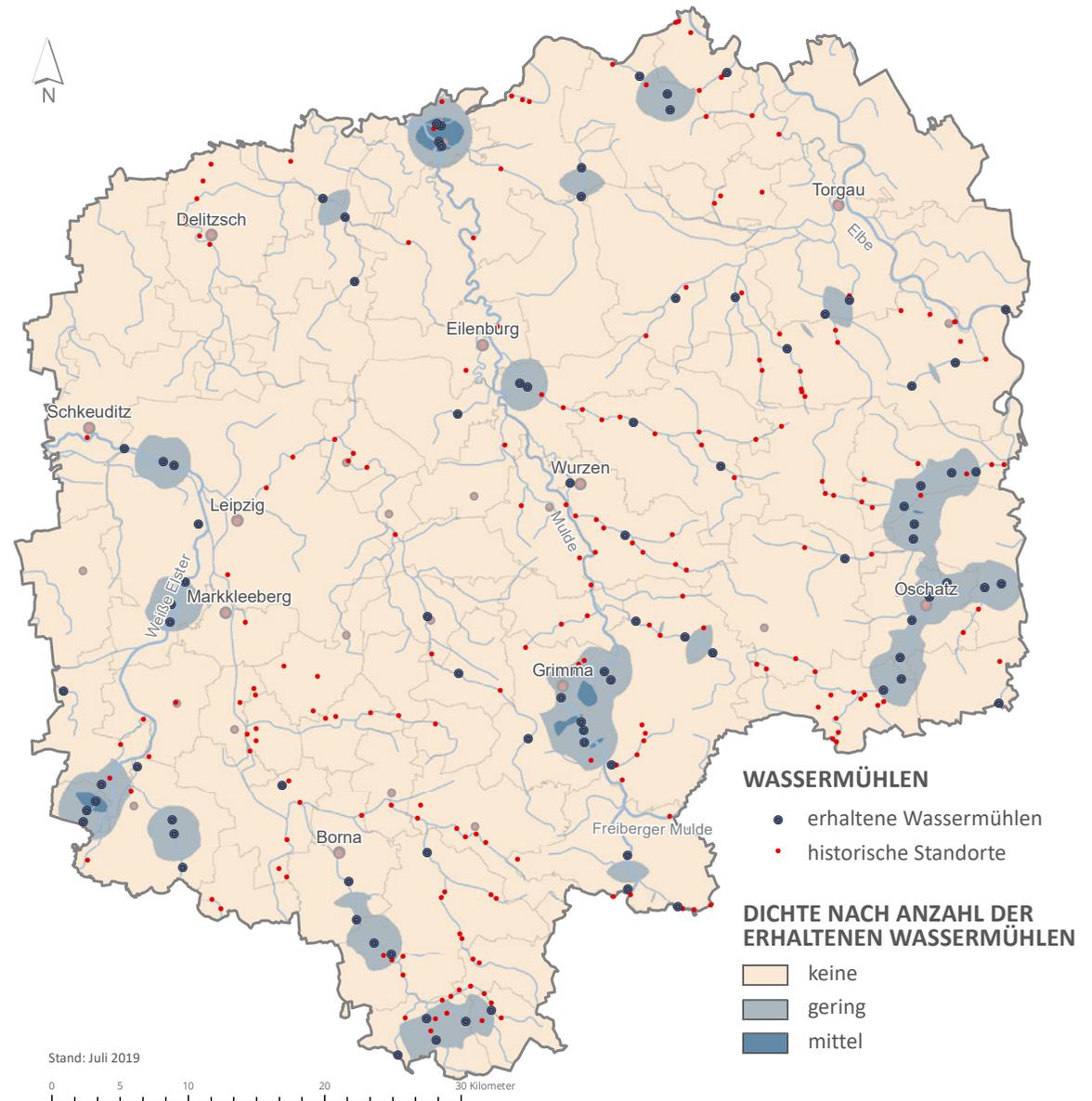
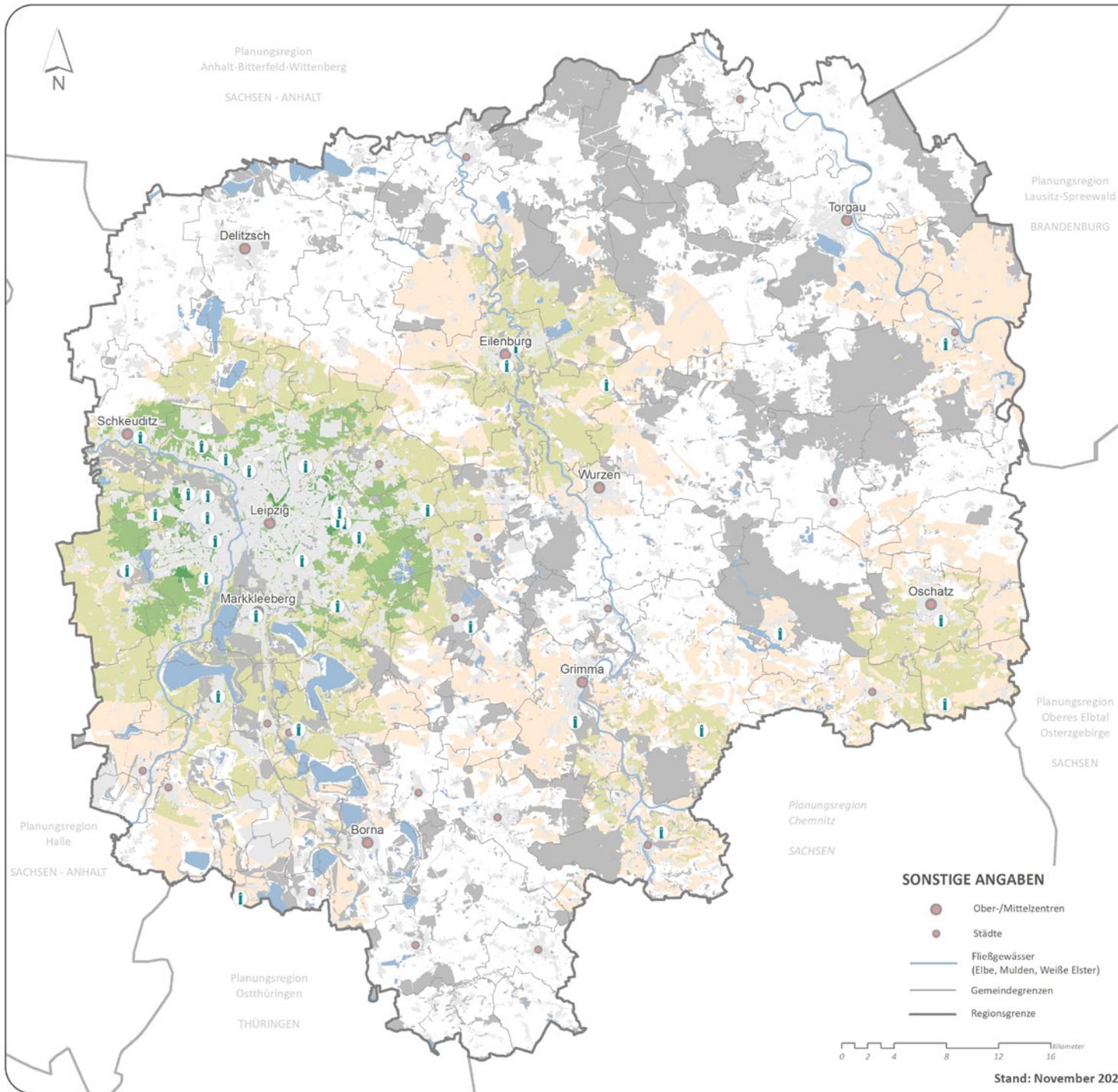


Abbildung 2–32: Dichte erhaltener historischer Wassermühlen (TU Dresden Meier 2020)

Folgende Seite:

Karte 2-6 Kulturbedingte Eigenart – Wirtschaftsstruktur: Wassertürme



KULTURBEDINGTE EIGENART
 Wirtschaftsstruktur

WASSERTÜRME

Wassertürme

SICHTRAUMÜBERLAGERUNG ALS GRAD DER WAHRNEHMBARKEIT VON WASSERTÜRME

- sehr gering (1 Turm)
- gering (2 bis 6 Türme)
- mittel (7 bis 12 Türme)
- hoch (13 bis 18 Türme)
- sehr hoch (19 bis 20 Türme)

SONSTIGE ANGABEN

- Siedlungsbereiche
- Waldflächen
- Oberflächengewässer

SONSTIGE ANGABEN

- Ober-/Mittelzentren
- Städte
- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Gemeindegrenzen
- Regionsgrenze



Stand: November 2020

Eigene Erfassung der Wassertürme aus aktuellen Luftbildern & Internetrecherchen (2020)
 GeoSN (2019): Basis DLM
 EEA (2019): European digital elevation model M 1:25.000
 GeoSN (2010): Digitales Geländemodell M 1:25.000
 GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Bearbeiter u. Kartografie:
 TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
 Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
 Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.

Aber selbstverständlich wird das Bild der Kulturlandschaft der Region Leipzig-West Sachsen längst nicht nur durch historische Bauwerke bestimmt. Geht man beispielsweise von mastenartigen Bauwerken mit einer hohen Fernwirkung aus, wie z. B. **Windenergienlagen, Kraftwerkstürmen, Schornsteinen oder Richtfunkmasten**, kristallisieren sich die in *Karte 2-7* dunkelrot dargestellten Gebiete heraus, in denen man besonders viele derartige punktuelle Bauwerke sehen kann. Insbesondere die Sandlöss-Ackerebenen der Delitzscher Platte und das Lösshügelland werden durch diese technologien geprägt. Hinzu kommen lineare Elemente wie **Hochspannungsfreileitungen** (vgl. *Abbildung 2-33*).

Bewertet man über GIS-basierte Analysen die Sichtbarkeit von Hochspannungsfreileitungen, so wird deutlich, dass sie insbesondere auf der Markranstädter Platte und im Südraum Leipzig augenfällig werden (*Abbildung 2-34*).

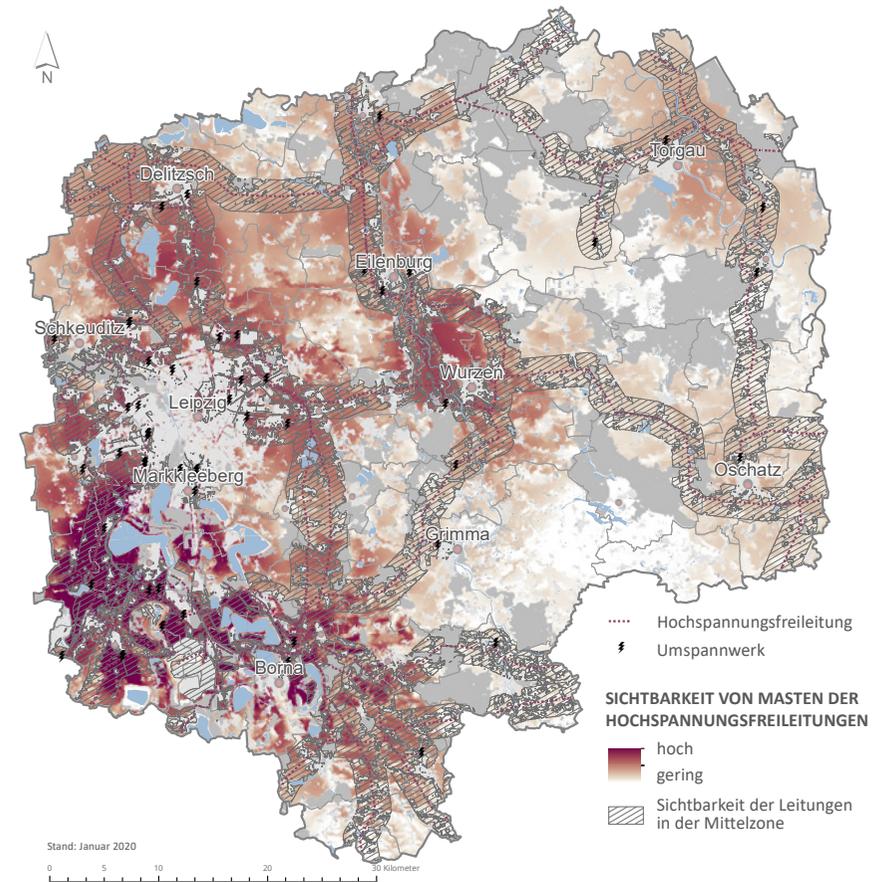


Abbildung 2–34: Sichtbarkeit von Masten der Hochspannungsfreileitungen (TU Dresden Meier 2020)



Abbildung 2–33: Muldenaue zwischen Canitz und Püchau mit dominierender Hochspannungsfreileitung im Vordergrund und Kirche im Hintergrund (TU Dresden Herrmann & Meier 2019)

Nächste Seite:

Karte 2-7 Kulturbedingte Eigenart – technologene Prägung

KULTURBEDINGTE EIGENART

technogene Prägung

PUNKTUELLE ELEMENTE

punktueller Elemente mit hoher Fernwirkung

- ✈ Flughafen tower
- Kraftwerkskühltürme
- ⋈ Windenergieanlagen (WEA)
- Richtfunkmasten > 40 m Höhe
- Schornsteine > 50 m Höhe
- Siloanlagen landwirtschaftlicher Betriebsstandorte

SICHTRAUMÜBERLAGERUNG ALS GRAD DER WAHRNEHMUNG VON HOCH AUFRAGENDEN TECHNOGENEN ELEMENTEN

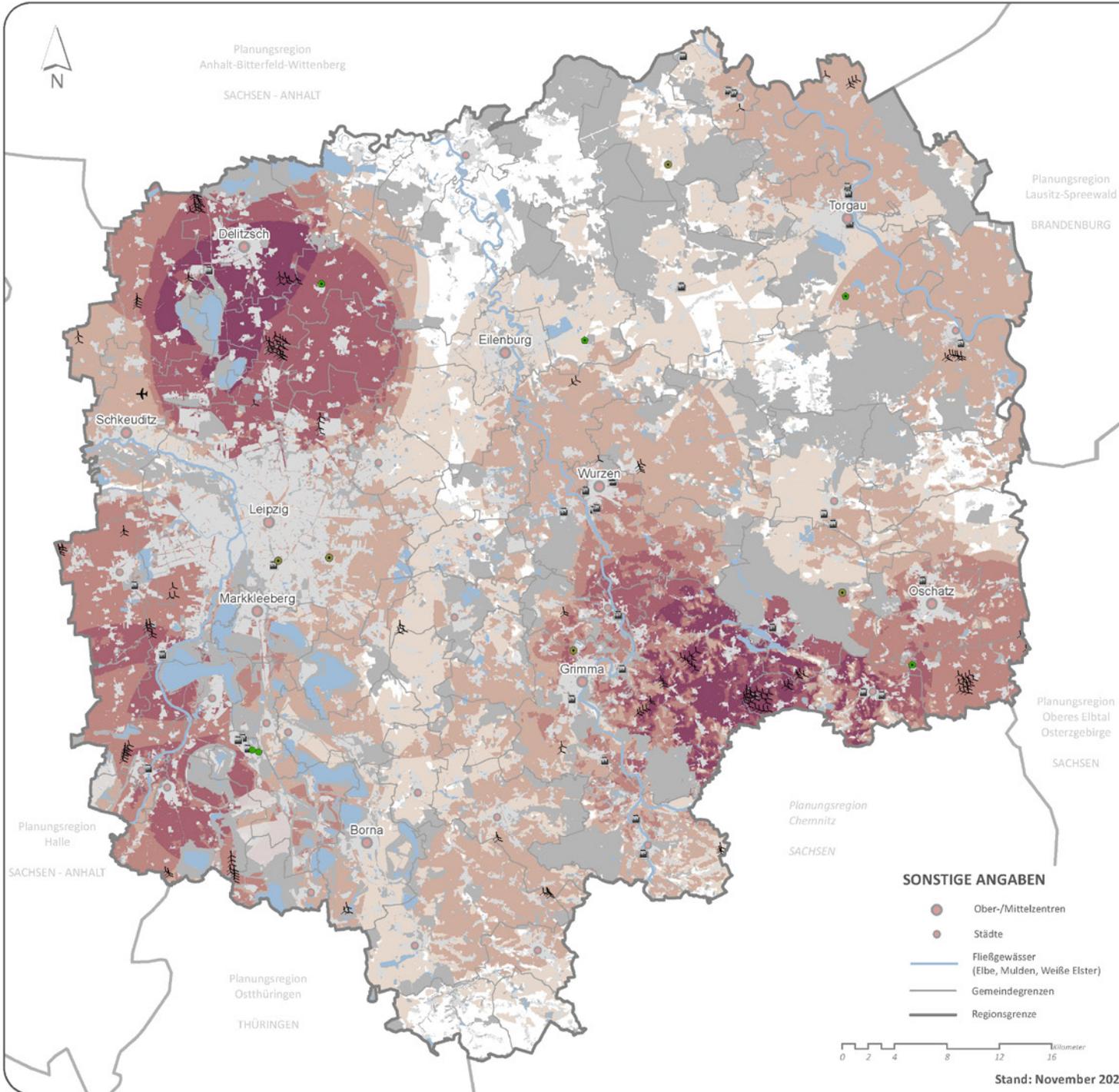
- 0 bis 1 Anlage
- 2 bis 5 Anlagen
- 6 bis 15 Anlagen
- 16 bis 25 Anlagen
- 26 bis 40 Anlagen
- 41 bis 58 Anlagen

SONSTIGE ANGABEN

- Oberflächengewässer
- Siedlungen
- weitere sichtverstellende Elemente (Wald, Feldgehölze, etc.)

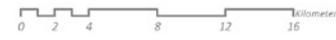
Kartografische Grundlagen:
 RPV L-WS (2019): Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan Region Leipzig-West Sachsen
 GeoSN (2019): Basis DLM
 EEA (2019): European digital elevation model M 1:25.000
 GeoSN (2010): Digitales Geländemodell M 1:25.000
 GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Bearbeiter u. Kartografie:
 TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
 Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
 Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.



SONSTIGE ANGABEN

- Ober-/Mittelzentren
- Städte
- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Gemeindegrenzen
- Regionsgrenze



Stand: November 2020

Vergleicht man nun, welche der Landschaften der Region durch **hoch aufragende technische Bauwerke** wie Windenergieanlagen, industrielle Schornsteine, Richtfunkmasten, Kühltürme, Hochspannungsfreileitungen u. ä. geprägt werden und welche durch **hoch aufragende historische Bauwerke** wie Schlösser, Burgen oder Wassertürme, so ergibt sich das in *Abbildung 2-35* dargestellte Bild. Danach sind insbesondere in den Sandlöss-Ackerebenen und der Lösshügellandschaft eine Vielzahl technischer Anlagen weit sichtbar, während Bereiche ohne sichtbare technische Vertikalen lediglich in waldbestimmten Landschaften wie z. B. der Dübener und Dahleiner Heide existieren (vgl. *Karte 2-7*).

Wurde die **Dübener Heide** bereits im Hinblick auf ihre hohe Nutzungskontinuität als „Zeitoase“ charakterisiert, so bestätigt sich dies auch in Bezug auf vertikale Landschaftsprägungen. Hinzu kommt, dass das Gebiet zwischen Bad Düben, Trossin und Dornitzsch mit über 120 km² zum größten unzerschnittenen verkehrsfarmen Raum innerhalb der Planungsregion gehört und damit als regional bedeutsames Ruhegebiet auch akustisch mit einer ganz besonderen Landschaftsqualität aufwarten kann, die es zu erhalten gilt.

Nichtsdestotrotz zeigt die Auswertung der Sichtraumanalysen, dass insbesondere die Dominanz der Dorf- und Stadtkirchen im Landschaftsbild maßgeblich dazu beiträgt, dass auf mehr als 80 % der Fläche der Planungsregion vertikale historische Bauwerke im Landschaftsbild überwiegen.

Aussichtspunkte gibt es in der Region einige, allerdings sind sie nicht gleichmäßig über die Region verteilt, wie die nachfolgende Karte zeigt. Sie können zum einen baulich manifestiert sein (z. B. Sorbenturm Eilenburg, Breiter Turm Delitzsch, MDR-Tower Leipzig u. v. a.), aber auch topografische Erhebungen (z. B. Schwarzer Berg, Loreley, Anhöhen des Rohstoffabbaus u. v. a.) oder kulturhistorische Gebäude (z. B. Thomaskirche Leipzig, St. Wenceslai Wurzen u. v. a.) umfassen. Sie ermöglichen besonders weite Blickbeziehungen und ein besonderes Erlebnis der Kulturlandschaft.

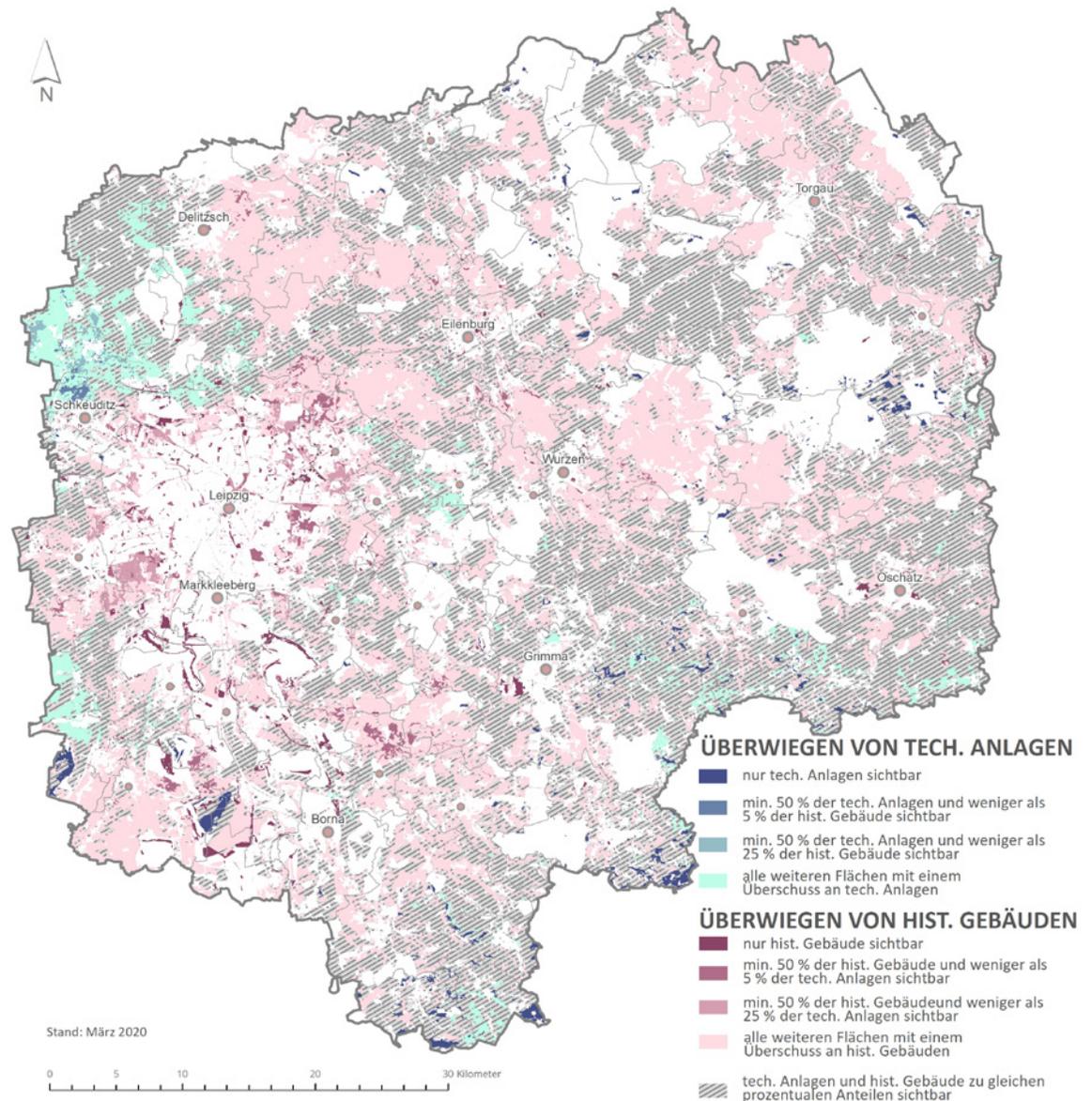
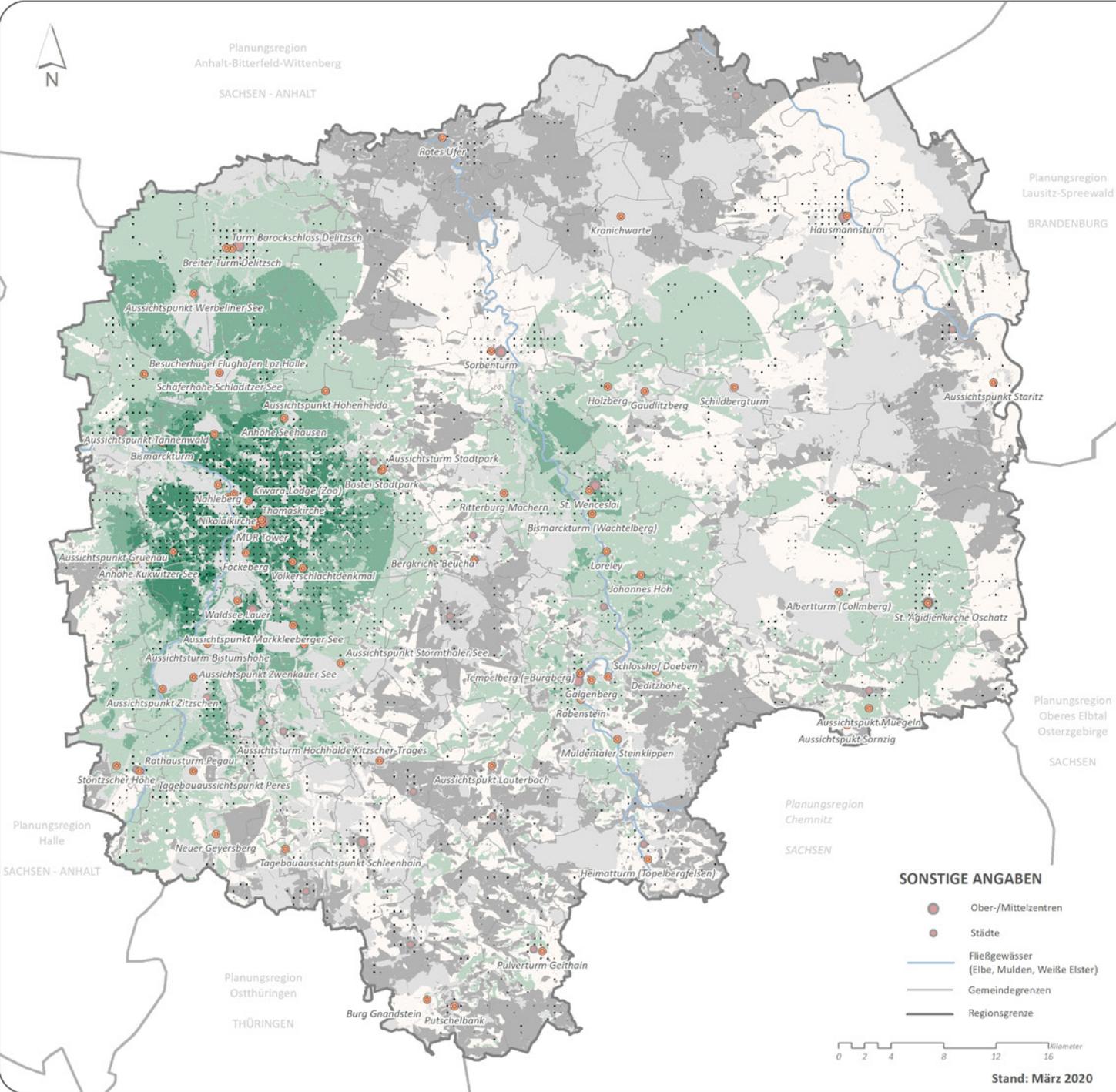


Abbildung 2–35: Überwiegen vertikaler technischer oder historischer Bauwerke im Landschaftsbild (TU Dresden Meier 2020)

[Anmerkung: Methodisch bedingt sind in den Randbereichen der Planungsregion Unschärfen möglich.]

Nächste Seite:

Karte 2-8 Kulturbedingte Eigenart – Infrastruktur: Aussichtspunkte



KULTURBEDINGTE EIGENART
 Infrastruktur

AUSSICHTSPUNKTE
 Aussichtspunkte der Region
 (Anhöhen, Türme, Kirchen, markierte Aussichtspunkte in der Landschaft)

SICHTRAUMÜBERLAGERUNG ALS GRAD DER WAHRNEHMBARKEIT DER AUSSICHTSTÜRME

- keine
- 1 Aussichtspunkt
- 2 bis 4 Aussichtspunkte
- 5 bis 9 Aussichtspunkte
- 10 bis 15 Aussichtspunkte
- 16 bis 20 Aussichtspunkte

SONSTIGE ANGABEN

- Sichtverstellende Elemente (Wald, Feldgehölze, etc.)
- Siedlungsbereiche

SONSTIGE ANGABEN

- Ober-/Mittelzentren
- Städte
- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Gemeindegrenzen
- Regionsgrenze



Stand: März 2020

GeoSN (2019): Basis DLM
 EEA (2019): European digital elevation model M 1:25.000
 GeoSN (2010): Digitales Geländemodell Z5
 GeoSN (2019): Hausumringe
 GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Bearbeiter u. Kartografie:
 TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
 Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
 Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.

Erleben lässt sich die Kulturlandschaft Leipzig-West-sachsens zugleich auf einer **Vielzahl von Rad- und Wanderwegen**, von denen nur einige wenige Radwege hervorgehoben seien. So quert beispielweise der Elberadweg die Region, oder können Auenlandschaften auch entlang des Elsterradweges oder des Mulderadweges erkundet werden. Überregional bedeutsam ist zudem der Radweg Berlin – Leipzig, welcher durch die Dübener Heide führt. Von Wurzen nach Torgau verläuft auf ca. 38 Kilometern die Dahle-ner-Heide-Radrouten. Der Äußere Grüne Ring lädt zu einem Rundkurs von über 130 Kilometern um die Stadt Leipzig ein und führt durch zahlreiche historische Orstkerne im Stadtgebiet und den Nachbarkommunen. Die sogenannte Kohle-Dampf-Licht-Radrouten verbindet über rund 160 Kilometer die Lutherstadt Wittenberg mit dem Leipziger Neuseenland und erschließt Industriegeschichte. Auf fast 100 Kilometern Länge lässt sich das südliche Leipziger Neuseenland zudem auf der sogenannten Neuseenland-Radrouten erschließen, während der Radfahrer bzw. die Radfahrerin entlang der Kohrener-Rochlitzer-Land Route (KoRoLa) von der Burg Gnandstein in die Töpferstadt Kohren-Sahlis und weiter über Geithain nach Rochlitz geführt wird oder die sog. Obstland-Routen einen Blick in die größten sächsischen Obstanbaugelände eröffnet. Von der Parthe-Mulde-Routen bis zur ca. 67 Kilometer langen Torgischen Radrouten, von der Mulde-Elbe-Radtour bis zur Döllnitztal-Radrouten, die noch dazu teilweise mit der Schmalspurbahn „Wilder Robert“ abgefahren werden kann: Die Angebote für eine Entdeckung der Kulturlandschaft per Rad sind sehr reichhaltig.



Abbildung 2-36: Historische Schlachtfelder der Planungsregion (RPV Leipzig-West-sachsen 2020)



Abbildung 2-37: Natur- und Kulturbeschreibungen nach Landschaftsbegriffen innerhalb der Sage - große Worte erscheinen häufiger (TU Dresden Leukefeld 2019)

2.3 Assoziative Prägungen der Kulturlandschaft

Die Bedeutung einer Kulturlandschaft bestimmt sich nicht allein aus sichtbaren Kulturlandschaftselementen, sondern zugleich auch aus dem „**genius loci**“ eines Ortes. Beispielsweise kommt der Völkerschlacht bei Leipzig 1813 nicht nur in der Geschichte der Region, sondern ganz Europas eine maßgebliche Rolle zu. In dieser, mit mehr als 500.000 Soldaten bis dahin größten Schlacht der Geschichte, unterlagen die Verbündeten Napoleons ihren Gegnern. Ohne sie hätte die Geschichte zweifelsohne einen anderen Verlauf genommen. Noch heute zeugen in der Umgebung von Leipzig zahlreiche Denkmale von der Völkerschlacht und finden in einigen Stadtteilen Leipzigs, z. B. in Liebertwolkwitz, nicht nur alljährliche Gedenkfeiern, sondern auch Geschichtsnachstellungen mit historischen Kostümen statt. Aber auch vor der Völkerschlacht fanden auf dem Gebiet der Region historisch bedeutsame Schlachten statt, so z. B. 1631 die Schlacht bei Breitenfeld oder 1632 die Schlacht bei Lützen als eine der Hauptschlachten des Dreißigjährigen Krieges, in der der schwedische König fiel. Über 100 Jahre später, im Siebenjährigen Krieg (1756-1763) kämpfte Österreich (mit seinen Verbündeten Frankreich und Russland) gegen Preußen und England. In dieser Zeit kam es 1760 zu zwei Schlachten im Nordosten der heutigen Region: der Schlacht bei Strehla sowie der Schlacht bei Torgau auf der Süptitzer Höhe. Im Februar 1763 wurde dann auf dem Schloss Hubertusburg in Wernsdorf der „Frieden von Hubertusburg“ zwischen Preußen und seinen Gegnern geschlossen.

In der Planungsregion Leipzig-West-sachsen lassen sich derzeit etwa 150 **Sagen** finden, die sich bei einer weiteren Recherche vermutlich noch ergänzen ließen. Bereits die ausgewerteten Sagen lassen jedoch schon interessante Schlüsse auf kulturlandschaftliche Eigenarten zu. Denn der Wert der Sagen liegt nicht in der exakten Geschichtsbeschreibung, sondern in der Beschreibung des Bemerkenswerten einer Landschaft. Sagen spiegeln dabei eine historische Landschaftswahrnehmung wider. Sie beinhalten in gewisser Weise die „Essenz“ einer Landschaft aus Sicht der früheren Bevölkerung und verdeutlichen eine über mehrere Generationen

reichende Wertzuschreibung. Die zur landschaftlichen Beschreibung am häufigsten genutzten Begriffe sind beispielsweise Mulde, Berg, sowie Wald gefolgt von Parthe, Schloss, Eiche, Sumpf und Teich. Auch Kulturlandschaftselemente wie Schloss, Kloster, Dorf und Burg tauchen regelmäßig auf. Werden die Sagen hinsichtlich ihrer Dichte untersucht, findet sich die höchste Konzentration um Leipzig. Die lange Geschichte und die prägenden Naturelemente des Flusslaufs der Weißen Elster sowie historische Ereignisse (u. a. der prägenden Napoleonischen Zeit) spiegeln sich hier wider. Die zweithöchsten Dichten sind in den sagenumwobenen Landschaften um Wurzen und Grimma zu finden. Die Mulde mit angrenzenden Felsformationen bietet hier Stoff für eine Vielzahl von spannenden und fantastischen Geschichten. In der Umgebung um Hohburg – der sog. Hohburger Schweiz – werden in einem Großteil der Sagen geologische Besonderheiten oder Felsen, sowie Kuppen und Täler thematisiert. Für die Abgrenzung der sagenumwobenen Landschaften in **Abbildung 2-38** waren somit die Charakteristik, innere Zusammengehörigkeit und räumliche Konzentration der Sagen ausschlaggebend.

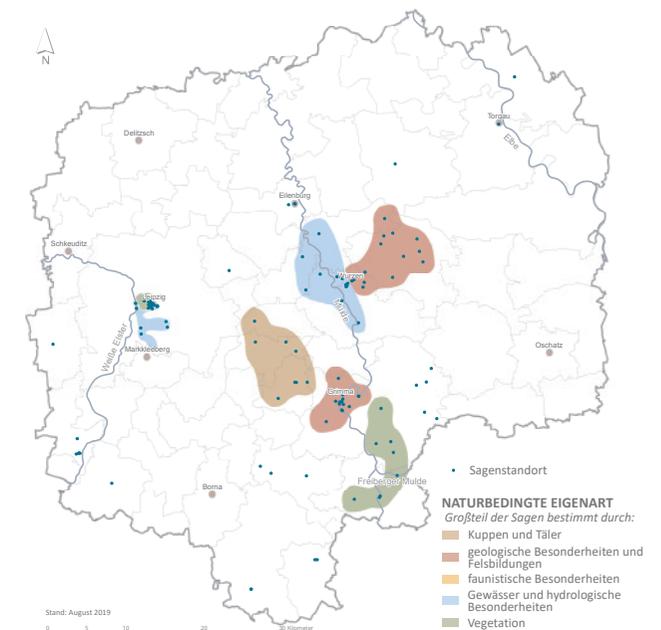


Abbildung 2-38: Sagenumwobene Landschaften in der Kulturlandschaft Leipzig-West-sachsens (TU Dresden Meier 2020)

Besondere **Traditionen** finden sich in verschiedensten Teilen der Region. So zelebriert die Dübener Heide beispielsweise die Köhlererei als besonderes kulturelles Erbe und feiert alljährlich das Naturparkfest. Fischerfeste sind z. B. in teichreichen Landschaften, u. a. bei den Wermisdorfer Teichen, gute Tradition. Der sächsische Mühlentag findet besonders in den nördlichen Sandlöss-Ackerlandschaften lebhaften Anklang. Leipzig gilt unangefochten als kultureller Mittelpunkt der Region. Historisch sind als **Leipziger Spezialitäten** das sog. Leipziger Allerlei (Gedünstetes Gemüse) und die Leipziger Lerchen bekannt. Die Region Leipzig stellte jahrhundertlang ein Hauptfangebiet von Lerchen dar. Allein 1720 wurden an den Leipziger Stadttoren über 400.000 Lerchen verkauft. Als 1876 der Lerchenfang offiziell verboten wurde, erfand man als Ersatz dafür ein ähnlich aussehendes Gebäck aus Marzipan, welches sich bis heute erhalten hat. Bei einem „Scheelchen Heeßen“ (Kaffee) wurden neben diesen gern auch weitere Süßigkeiten gereicht, so u. a. Leipziger Rübchen, die wohl schon Goethe zu seiner Zeit in Leipzig zu schätzen wusste. Hierbei handelt es sich um mit Marzipan gefüllte Pflaumen, die in einem Eierkuchenteig gebacken werden. Auch die in Leipzig erfundenen Bachtaler finden sich noch heute in manchen Leipziger Konditoreien. Darüber hinaus zählt auch die obergärige Bierspezialität Gose oder der Kümmelschnaps Allasch zu den Leipziger Spezialitäten. Eine weitere sehr lange Tradition weist zweifelsohne die **Leipziger Messe** auf. Insbesondere die Leipziger Buchmesse gehört seit mehr als 400 Jahren zu den bekanntesten Leipziger Messen. Sie ist die einzig verbliebene Leipziger Messe aus der Zeit vor der deutschen Wiedervereinigung 1990 und wird breitenwirksam durch „Leipzig liest“ ergänzt. Zu den jüngeren Traditionen zählen auch vielfältige weitere Veranstaltungen und Festivals in und um Leipzig, wie z. B. das Wave-Gotik-Treffen zu Pfingsten, die Jazz-Tage, das Bachfest oder das Highfield-Festival, um nur einige Beispiele zu nennen.

Bezüglich **sprachlicher Besonderheiten** wurde die Region historisch vor allem durch die obersächsische Mundart (Osterländisch und Meißnisch) geprägt. Mittlerweile sind die meisten sächsischen Ausdrücke oder Redewendungen jedoch aus dem Sprachgebrauch verschwunden. In den südwestlichen Bereichen der Planungsregion lassen sich ausgehend vom Altenburger Land Einflüsse der ostthüringischen (thüringisch-obersächsische) Mundart finden.

Die gezielte Analyse der **Ortsnamen** der Region erbringt weitere Hinweise auf kulturlandschaftliche Besonderheiten in der Region. So fällt auf, dass allein 130 Ortsnamen auf das Motiv des **Wassers** zurückzuführen sind. Beispielsweise lässt sich nicht nur der Ortsname der Stadt Leipzig auf Libzi - „flussreiche Gegend, Flussgegend“ zurückführen, sondern verweist nach LIEBECKE (2019) auch eine Vielzahl weiterer slawischer Ortsnamen auf Wasser, z. B. Lausen (ług - Grassumpf oder łuża - Lache, Pfütze), Leutzsch (łuka - Wiese), Mockau (mok - Nässe, Feuchtigkeit), Möckern (mokrina - nasse, feuchte Stelle) oder Plaußig (pl'usk - Geplätscher). Die Region war demnach vielfach durch Wasser geprägt. Darüber hinaus verdanken annähernd 89 Ortsnamen ihre Benennung historischen Persönlichkeiten, was auch in anderen Landstrichen so üblich war. Andere Ortsnamen erzählen jedoch wiederum von besonderen topographischen Besonderheiten wie z. B. Döhlitzsch (doł 'Tal') oder auch Bodenbeschaffenheiten wie z. B. Reudnitz (ruda - Raseneisenerz, rotbraune Eisenerde), Stötteritz (stodor - Acker auf steinigem Grund) oder Kleinpösna (pěs - Sand, pěšny - sandig). Häufig zeugen Ortsnamen in der Region von bestimmten Vegetationsmerkmalen. Beispiele hierfür sind Holzhausen (mittelhochdeutsch Holz- Wald, Gehölz), Lindenthal (mittelhochdeutsch Linde) oder Lößnig (lěs - Wald). Rehbach verweist auf einstige Vorkommen von Rehen, Crottendorf von Kröten und Hirschfeld von Hirschen. Auf eine besondere Schönheit des Landschaftsbildes deuten hingegen die deutschen Ortsnamen Schönau, Schöna oder Mark Schönstädt. Wertet man zudem die Suffixe der Ortsnamen aus, lassen sich Rückschlüsse auf die Entstehungszeit der Siedlungen ziehen. So sind Siedlungen mit -itz, -itzsch, -witz, -nitzsch und -tzsch der slawischen Besiedlung ab dem 7. Jahrhundert zuzurechnen, um nur ein Beispiel zu nennen (siehe **Abbildung 2-39**).



Abbildung 2-39: Siedlungen mit dem Suffix -itz, -itzsch, -witz, -nitzsch und -tzsch in der Planungsregion (TU Dresden Meier 2020)

Recherchiert man ergänzend **bedeutende Persönlichkeiten**, die in der Planungsregion geboren sind oder gewirkt haben, kristallisiert sich schnell Leipzig und Umgebung als besonderer Konzentrationsbereich heraus. Leipzig hat dabei auffallend viele bedeutende Musiker und Komponisten hervorgebracht, z. B. Clara Schumann (1819-1896) oder Richard Wagner (1813 – 1883). Leipzig war zugleich Wirkungsstätte von Thomaskantor Johann Sebastian Bach (1685-1750), Felix Mendelssohn-Bartholdy (1809-1847), Kurt Masur (1927 – 2015), Herbert Blomstedt (geboren 1927) oder dem Komponisten Udo Zimmermann (geboren 1943). Aber auch Maler und Architekten zog Leipzig an, so z.B. Hugo Licht (1841 – 1923), Max Klinger (1857 – 1920) oder Neo Rauch (geboren 1960). Die lange Tradition der Buchmesse in Leipzig zeigt den besonderen Bezug der Stadt zu Literatur. Dies lässt sich auch an der Vielzahl berühmter Schriftsteller ablesen, die in der Region besonders gewirkt haben. Zu nennen ist hier z. B. der Dramaturg Johann Christoph Gottsched (1700-1766) oder die Schriftsteller Johann Friedrich Kind (1768-1843) und Erich Loest (1926-2013), aber auch der in Wurzen geborene Joachim Ringelnatz (1883-1934) und die sächsische Mundartdichterin Lene Voigt (1891-1962), die aus Leipzig kam. Neben dem Begründer der heute bekannten Homöopathie Samuel Hahnemann (1755-1843) findet sich auch der Geburtsort des Philosophen und Mathematikers Gottfried Wilhelm Leibnitz (1646-1716) in Leipzig. Ebenso stammen Karl Liebknecht (1871-1919) und Walter Ulbricht (1893-1973) aus der Region.

Fasst man die **Ergebnisse der Kulturlandschaftsanalyse** bis hierhin kurz zusammen, so zeigt die Kulturlandschaftstypik in der Region eine erstaunlich große Spannweite: zwischen Leipzig als wirtschaftlichem und kulturellem Zentrum und dünn besiedelten ländlichen Heidelandschaften beispielsweise, oder zwischen den Seenlandschaften des Süd- und Nordraumes Leipzig, den Ackerlandschaften der Löss- und Sandlösslandschaften und den Waldlandschaften der Heide. Es ist gerade die kulturlandschaftliche Vielfalt der Region, die ihren Reiz ausmacht. Vor diesem Hintergrund sollte die kulturlandschaftliche Unterschiedlichkeit der einzelnen Teilräume künftig nicht nivelliert, sondern weiter profiliert werden. Doch wie sehen die Bewohner und Besucher der Region ihre Kulturlandschaft?

3. Sicht der Bewohner und Besucher

Strategisch navigieren lässt sich nicht gegen, sondern nur mit der Bevölkerung einer Region. Um die Sicht der Regionsbewohner auf ihre Kulturlandschaft besser zu verstehen, wurden deshalb drei **Gruppendiskussionen** durchgeführt, nämlich in den kulturlandschaftlich höchst unterschiedlichen Heidelandschaften, den Sandlöss-Ackerlandschaften und dem Neuseenland (Kapitel 3.1). Basis für den besonderen Aufbau der Gesprächsrunden war dabei die Dissertation von Dr. R. Hanke (HANKE 2018) am Lehrstuhl Landschaftsplanung. Interessante Impulse können sich jedoch zugleich aus der Fremdsicht auf die Region ergeben, wie sie beispielsweise Besucher haben. Deshalb wurde ergänzend ausgewertet, welche Fotos von Landschaften in der Region in Sozialen Netzwerken (z. B. Instagram, Flickr, Twitter) hochgeladen wurden, und zwar konkret mit welchen Beschreibungen und Titeln (Kapitel 3.2). Die daraus erwachsenen „**Tag Map-Karten**“ von Dr. A. Dunkel gründen sich auf seiner am Lehrstuhl Landschaftsplanung der TU Dresden erarbeiteten Dissertation (DUNKEL 2016). Sie verdeutlichen kollektive Wertzuschreibungen durch internetaffine Besucher wie auch Bewohner der Region. Schließlich sollen Auszüge aus der **Diskursanalyse** von Dr. K. Anders (Büro für Landschaftskommunikation) das Gesamtbild abrunden (Kapitel 3.3). Denn die bisherigen Ausführungen über die Kulturlandschaft der Planungsregion Leipzig-West-sachsen fußen überwiegend auf einer geodatenbasierten Auswertung von Karten und Luftbildern sowie Kartierungen und Eindrücken vor Ort. Sie betrachten insofern die physisch-materielle Ebene der Kulturlandschaft. Wie aber wird die Landschaft der Planungsregion aus der Perspektive der Menschen wahrgenommen? Landschaft entsteht, indem sie als solche entdeckt und über sie geredet wird, ihr bestimmte Bedeutungen und Werte zugeschrieben werden. Landschaft entsteht damit in gewisser Weise im Kopf. Sie konstituiert sich erst in der Wahrnehmung der Akteure, wird durch gesellschaftliche Rahmenbedingungen beeinflusst, aber auch durch Wertehaltungen, Erwartungen, Handlungen und Emotionen. Landschaft entsteht durch Leute, erst recht eine Kulturlandschaft (SCHMIDT ET AL. 2014; SCHMIDT ET AL. 2018; ANDERS ET AL. 2020).

3.1 Gruppendiskussionen in Kulturlandschaftsräumen

Gruppendiskussion sind Gesprächsrunden von bis zu 15 Teilnehmenden mit einer Länge von 60 bis 90 Minuten, in denen dem Moderator keine vornehmlich gesprächsleitende, sondern v. a. eine beobachtende Position zukommt (vgl. MAYRING 2002). Wesentlich dabei ist, dass den Teilnehmern zunächst keine Ergebnisse der Landschaftsanalysen des Projektes vorgestellt und diese anschließend zur Diskussion gestellt werden, sondern dass die Diskutanten nach ihrer persönlichen Sicht auf die umgebende Landschaft gefragt werden, ohne zuvor Projektergebnisse zu kennen. Auf der Basis von HANKE (2018) gliederten sich die durchgeführten Gruppendiskussionen in zwei Teile: In einem **ersten Teil** wurden die Teilnehmenden anhand einer Karte im Format A0, die lediglich die Regionsgrenzen enthielt und ansonsten leer war, gebeten, Landschaftselemente einzuzichnen, die für die Planungsregion Leipzig-West-sachsen typisch sind. Zugleich sollten wichtige Orientierungspunkte eingetragen und diskutiert werden, die die umgebende Landschaft von anderen unterscheidet oder verbindet. Im **zweiten Teil** wurden den Teilnehmenden Fotos vorgelegt, die im Vorfeld vom Forschungsverbund des Projektes in der jeweiligen Kulturlandschaft aufgenommen wurden und die jeweils typischen Landschaftselemente oder Landschaftsausschnitte der umgebenden Kulturlandschaft darstellten. Der Großteil der vorgelegten Fotos stammte dabei aus der näheren Umgebung, ein kleiner Teil beinhaltete Fotos aus angrenzenden Landschaften. Die Teilnehmer sollten auf Basis der folgenden Fragestellung die Fotosammlung sortieren: „Wählen Sie bitte aus den vorliegenden Fotos diejenigen aus, die die Unverwechselbarkeit und die Charakteristik ihres näheren Alltagsraumes am besten repräsentieren!“. Anschließend wurde auf Basis der von den Diskutanten als zur jeweiligen Landschaft zugehörig oder nicht zugehörig sortierten Fotos, nachgefragt, welche der Ausgewählten am ehesten Heimat repräsentieren.

Die Diskussion anhand der Karte offenbarte zunächst in allen drei durchgeführten Gesprächsrunden gleichermaßen, dass die Region mit knapp 4.000 km² Flächengröße zu groß ist, um in Gänze eine landschaftsbezogene Identifikation auszulösen. Identifiziert wurde sich stets mit kleineren räumlichen Einheiten - der im Lebensalltag erfahrbaren, unmittelbar umgebenden Kulturlandschaft. Dies hat durchaus Konsequenzen für eine angestrebte strategische Navigation, denn es kann nicht pauschal von einem Zugehörigkeitsgefühl zur Region ausgegangen werden. Die Planungsregion Leipzig-West-sachsen wird vielmehr zuallererst als administrative Einheit wahrgenommen. Demzufolge gilt es, die Strategien für die Gesamtregion möglichst teilräumlich zu differenzieren und dabei die landschaftsbezogenen Zugehörigkeitsgefühle der Bewohner zu berücksichtigen.

Festzustellen war, dass die Flüsse für fast alle Teilnehmer wesentliche Orientierungspunkte darstellten. Dabei spielt besonders der vermeintliche Natürlichkeitsgrad eine besondere Rolle: „Die Schnauder ist im Oberlauf fast noch ursprünglich!“ „Der unbegrabte Muldelauf – das ist ein Erlebnis – das ist Natur!“. Einerseits werden Flüsse als raumübergreifende und verbindende Elemente benannt: „Bei der Schnauder-Aue oder der Weißen Elster kann man nicht an der Grenze Halt machen. Da muss man das ganze Dreiländereck betrachten.“ „Die Schnauder weiß nicht, zu welchem Land sie gehört.“ Auf der anderen Seite wird ihre trennende Wirkung benannt: „Über die Elbe kommt man kaum rüber.“



Abbildung 3-1: Flüsse als Zäsuren
(TU Dresden Meier 2020)

Auch räumlich werden die **abgrenzbaren Bereiche** sehr schnell benannt und sind gruppenübergreifend nur wenig abweichend. Hierbei scheint es eine Dreiteilung der Planungsregion zu geben: den nord- und südwestlichen Teil der Region sowie den Bereich östlich der Mulde. Östlich dieser sind für die westlich der Mulde lebenden Diskutanten zwar noch die Dahleener und Dübener Heide sowie die Elbe bekannt, aber deutlich weniger Details. „Die Mulde ist die Grenze – da gibt es einen Landschaftsbruch!“. Neben den Flussauen konnte auch die Seenlandschaft am deutlichsten beschrieben werden. Der Nordraum des Leipziger Neuseenlandes sei allerdings „schwieriger abzugrenzen“. Zudem gebe es laut einigen Teilnehmern eine deutliche Unterscheidung des Nord- und Südraumes auf Basis der Baukultur. „Ich finde hier unterscheidet es sich grundlegend, betrachtet man mal die Straßenbreite, Gehwege und die Vorgärten.“ Eine weitere Untergliederung der Planungsregion kann nach den Teilnehmenden auch anhand der Bevölkerungsdichte vorgenommen werden: im Westen um Leipzig sei diese sehr hoch, im Osten nehme sie ab. Nicht zuletzt sei der „Norden deutlich ruhiger, der Süden hat eher überfüllte Bereiche“.

Das Wissen über die **topografische Situation** ist in der gesamten Planungsregion als hoch einzuschätzen. So werden die Erhebungen im Leipziger Um- und Neuseenland stets als Halden angesprochen und von Bergen unterschieden: „Berge? Das sind doch nur Halden!“ „Gen Osten schließen die Hohburger Berge an – die Porphyrberge“. Eine landschaftliche Gliederung zwischen Nord und Süd wird topographisch wie auch nutzungsseitig begründet: „Entweder haben wir hier Weite oder Wald – unten ist es noch etwas hügeliger! Was uns ausmacht: Seen in einer ganz flachen Landschaft.“ **Hauptlandnutzungen** konnten ganz klar räumlich verortet werden: im gesamten Plangebiet vorrangig „N Haufen Acker!“. Im Gegensatz dazu nimmt „gen Brandenburg und Norden die Bewaldung immer mehr zu.“ In den zentralen und südlichen Lagen der Planungsregion werden Waldgebiete eher kleinräumig verortet: „Inseln im Ackerland“. Identitätsstiftend wirken zudem die „Vielzahl von Burgen, z. B. Torgau, Bad Dübener Heide, Eilenburg und eine Reihe von Schlössern.“ Da das Wetter für die meisten eine sehr alltäglich erlebbare Erfahrung darstellt, definieren einige der Diskutanten auch ihr Heimatgefühl darüber: „Regen? Hier regnet nie!“



Abbildung 3–2: Wahrgenommene Siedlungsdichte (TU Dresden Meier 2020)

Das Thema der **Mobilität** und infrastrukturellen Anbindung war ein zentraler Punkt innerhalb der Gesprächsrunden. Besonders in den ländlich geprägten Räumen spielt der öffentliche und personenbezogene Nahverkehr eine ausgeprägte Rolle. Leipzig wird als häufiges Pendlerziel und Mobilitätsknoten benannt: „Es läuft alles auf Leipzig zu.“ Der Individualverkehr scheint dabei in den ländlichen Räumen stellenweise die einzige Möglichkeit darzustellen. „Hier fährt ja nichts! Wenn ich dann mal in die Stadt muss, da nehme ich lieber das Auto.“ Jedoch werden dadurch bestimmte Bevölkerungsgruppen, insbesondere ältere Menschen, Kinder und Jugendliche, eindeutig benachteiligt. „Willst du hierherkommen, brauchst du ein Auto – da kommen dann auch keine jungen Familien – die brauchen wir aber!“ Leipzig wird als dominantes Zentrum mit großer Strahlkraft benannt: „Da fahr ich eben nach Leipzig“.

Die **Fotolegung** zeigte noch weitere Facetten der jeweiligen Landschaftssicht der Gesprächsrunden. So wurde in der Gesprächsrunde in den Heidelandschaften immer wieder der hohe Waldanteil betont: „In Sachsen gibt es ca. 25 % Wald, in Nordsachsen gibt es auf jeden Fall mehr Prozent Wald! Dahleener Heide – da haben wir wieder Wald!“ Wichtig waren den Diskutanten dabei die Nadelforste, vorrangig Kiefern, die maßgeblich das Bild prägen: „Dort findet sich ein zu hoher Laubholzanteil – wir haben hier eher Nadelforste!“ Zentrales Thema waren zudem immer wieder Weitblicke. Der Blick in weites Feld außerhalb des Waldes ohne sichtverstellende Elemente war den Teilnehmern besonders wichtig. In der Abgrenzung zu anderen Bereichen der Planungsregion findet sich eine klare Grenze zu den Sandlöss-Ackerebenen und der Bergbaufolgelandschaft: „Hier bei Delitzsch – das ist nur plattes Land. Die Seen tangieren uns nur im Süden. Wir sind wirklich

nicht berühmt für Wasser.“ Die in der GIS-basierten Landschaftsanalyse herauskristallisierten, typischen Kulturlandschaftselemente der Heidelandschaften waren auch im kollektiven Bewusstsein der Gesprächsteilnehmer präsent. Einzig in Bezug auf die historischen Mühlen zeigte sich ein interessanter Unterschied: Nur noch selten in der Landschaft erlebbar, waren sie in den Gesprächen dennoch sehr gegenwärtig, sie gehören nach wie vor zur kollektiven Identität in der Heide. Themen der Baukultur und Siedlungen hatten im Vergleich zu anderen Gesprächsrunden einen geringeren Stellenwert. Im Gegensatz dazu wurden immer wieder Mängel im öffentlichen Verkehrsnetz angesprochen. Verkehrsstrassen werden in diesem eher verkehrsarmen Raum kaum als störend, sondern als nötige Pendlerachsen empfunden. Zudem stellt, wie in der Analyse betrachtet, die Vielzahl an Rad-Wanderwegen eine zusätzliche touristische Perle des Kulturlandschaftsraumes dar, die in Verbindung mit ungenutzten Bahnlinien weiter ausgebaut werden könnte. Zudem ist die historische und aktuelle Jagdnutzung, vorrangig erlebbar durch die Vielzahl erhaltener Jagdwege und Hochsitze am Waldrand, stark im Bewusstsein der Bewohner verankert. In Bezug auf regionale Überlieferungen und Traditionen zeigt sich ein starker Bezug zu vergangenen Kriegereignissen und damit verbundenen Denkmälern: „Unsere Landschaft ist geprägt durch sämtliche Kriege!“ Auch das regionale Handwerk sowie die historische Nutzung der Köhlerei wurde durch die Teilnehmenden besonders hervorgehoben. Neuzzeitliche Überprägungen durch erneuerbare Energien werden eher kritisch gesehen: „Spargelfelder haben wir nicht. Ja, diese Solarfelder finden Sie hier bei uns auch.“



Abbildung 3–3: Zentralität der Stadt Leipzig (TU Dresden Meier 2020)

Südlich von Leipzig und in einem kleineren Teilbereich nördlich erstreckt sich das bergbaulich und industriell stark überformte **Neuseenland**. Auch wenn ein Großteil der Seen erst nach 1990 entstanden ist, so konnten sich doch alle Teilnehmer der Gruppendiskussion direkt mit ihnen identifizieren, was mit Aussprüchen wie „*unsere kleine Badewanne*“ für den Großstolpener See deutlich wird. Insgesamt wurde der Raum als sehr gegensätzliches Landschaftsmosaik beschrieben: Flüsse, die „*wie mit dem Lineal gezogen*“ geradlinig durch die Landschaft verlaufen und deren Wasserqualität mitunter kritisiert wird: „*Das ist so braun, das kann nur die Pleiße sein*“, ehemalige Bergbauhalden („*Nacksche Hugel*“ und „*Mondlandschaften*“), die von den „*anthropogenen Angriffen auf die Landschaft*“ zeugen. Auf der anderen Seite sind jedoch auch die naturnahen Flussauen mit den Auwäldern sowie Flächen, an denen „*die Natur noch sich selber überlassen ist*“, typisch für den Raum. Einen weiteren Diskussionspunkt stellen die Dorftypik und die Bauweise der Häuser dar. „*Die Dörfer im Norden haben mit unseren Dörfern nichts gemeinsam*“. Der Einfluss der thüringischen Fachwerk-Bauweise sei im Süden des Raumes noch ablesbar, „*da schwappt das Umgebende-Fachwerk aus*“. Bemängelt wurde die Auflösung der Ortstypiken durch Neubauten, weniger liebevoll als „*moderne Kastenarchitekten*“, „*Schuhschachteln*“ oder „*Häuser ohne Dach*“ bezeichnet. Während in den Heidelandschaften Baukultur also weniger ein Thema war, wurde im Neuseenland von allen Gesprächsteilnehmern ein Wunsch nach einem rücksichtsvolleren Umgang mit historischer Bausubstanz und Empfehlungen für die Aufrechterhaltung der Dorftypik geteilt. Als markant und typisch werden zudem Herrenhäuser und Rittergüter und die Vielzahl an Kirchen geschätzt. Im Gegensatz dazu wurden die neueren Discounter und Supermärkte als landschaftlich unästhetisch eingestuft. Das Radwegenetz im Neuseenland ist sehr gut ausgebaut und auch das Radfahren selbst stellt für die Bewohner ein wichtiges Identitätsmerkmal dar. Die hohe infrastrukturelle Anbindung hat jedoch auch zur Folge, dass die Seenlandschaft ein Ort der Bewegung ist. Dies wird durch die Zitate: „*Da ist man immer überall gleich wieder weg*“ und „*da verweilt man nicht*“ verdeutlicht. Mit Aussprüchen „*Wir sind schon eine Stromlandschaft*“ wurde zudem klar zum Ausdruck gebracht, dass sowohl konventionelle als auch erneuerbare Energien zum

Landschaftsbild des Neuseenlands dazu gehören. Das Kraftwerk Lippendorf wird dabei als weithin sichtbarer „*Leuchtturm*“ in der Region wahrgenommen und trägt den Spitznamen „*Wolkenfabrik*“, und die „*Windräder, die gucken sich weg*.“ Assoziative Kulturlandschaftselemente stellen für die Teilnehmenden einen wichtigen Aspekt dar. Vor allem die vielen Kriege und Schlachten („*da haben sich alle 100 Jahre die Leute getroffen, um sich zu bekriegen*“) um Leipzig sind im kollektiven Landschaftsbewusstsein gegenwärtig. In diesem Zusammenhang wird eine fehlende Erinnerungskultur in der Bergbaufolgelandschaft beklagt, der Braunkohlenabbau sei zugespitzt formuliert ein „*ungeordneter Kahlschlag ohne Empathie*“ gewesen. Viele archäologische Funde, historische Gebäude und Ortschaften sind verloren gegangen. „*Wir haben genug zu erzählen!*“, so drückte es eine Teilnehmerin aus, jedoch wird die Geschichte der Landschaft noch zu wenig sichtbar gemacht.

Die **Sandlöss-Ackerebenen** stellen einen Raum im unmittelbaren Spannungsfeld des suburbanen Raums Leipzigs, dem Neuseenland, den großen Waldgebieten in den Heiden und dem topografisch bewegteren Süden der Region dar. Interessanterweise spiegelten sich diese räumliche Zwitterposition auch in der Fotolegung wider, denn aus Sicht der Teilnehmer „*könnte alles passen!*“. Als besonders markant wurde jedoch schließlich die ackerbauliche landwirtschaftliche Nutzung herausgestellt, wobei die Schläge im Vergleich zur Magdeburger Börde als „*nicht so weitläufig*“ wahrgenommen wurden. Zwar wurde der weite Ausblick („*bis nach Sachsen-Anhalt*“) häufig betont, jedoch seien am Horizont immer verschiedene Landschaftselemente wie Kirchtürme, Baumreihen oder Einzelbäume, aber auch Stromtrassen und Windräder sichtbar. Gerade im Vergleich zu den angrenzenden Räumen der Dübener und Dahleiner Heide betonten die Gesprächsteilnehmer recht klar den geringen Waldanteil. Der geringe Anteil an Wiesen („*Die Wiesen sollten schön blühen!*“) und Weiden mit der damit einhergehenden geringen Bedeutung der Viehhaltung wurde kritisch wahrgenommen. Das kulturelle Gedächtnis in Bezug auf die einstige Vielzahl an Mühlen in der Region ist nach den Teilnehmenden kaum noch vorhanden. Dass dort mal Mühlen standen, „*das weiß doch keiner mehr!*“ In Bezug auf das Rad- und Wanderwegenetz wurde der Wunsch nach Vernetzung der einzelnen

Hotspots laut. Während sich an den Seen durch den Tourismus „*reichlich überfüllte Bereiche*“ ergeben, sind andere Gebiete nicht ausreichend erschlossen. Auch eine durchgängige Verbindung von Stadt zu Stadt (etwa von Delitzsch nach Eilenburg) sei nicht möglich, „*da fehlen immer Stücke dazwischen!*“ Einhergehend mit der Infrastruktur wurden für die gesamte Planungsregion die Obstbaumalleen und straßenbegleitenden Baumreihen als besonders prägend erwähnt, welche jedoch Stück für Stück verloren gehen. Statt Baumreihen seien häufig nur noch Einzelbäume oder kleinere Gruppen zu sehen. „*Das ist ja dann auch nicht mehr schön.*“ Die kleinteilige Dorfstruktur des Raumes wird wertgeschätzt. Als charakteristisch und raumprägend wurden beispielsweise Dorfplätze und Dorfteiche genannt und das Angerdorf Hohenheida als Beispiel hervorgehoben. In Bezug auf die vorhandenen Schlösser und Herrenhäuser wurde das mangelnde Interesse und der Erhaltungszustand der historischen Gebäude sowie der dazugehörigen Landschaftsparks kritisiert. Dieses touristische Potential wurde durch die Teilnehmer als weitgehend ungenutzt eingestuft. Erneuerbare Energien sind als prägend für diesen Raum einzustufen und erfreuen sich insbesondere bei den jüngeren Gesprächsteilnehmern durchaus einer Akzeptanz: „*Da weiß ich, ich bin wieder zu Hause!*“. Wenn auch nur scherzhaft, wurde auf den vorgelegten Fotos beispielsweise bemängelt: „*Hier fehlt die Stromleitung oder das Windrad!*“

3.2 Tag Maps: Landschaftliche Wahrnehmung in sozialen Netzwerken

Wie in den Gruppendiskussionen erkennbar, lässt sich der Landschaftswandel sowie die veränderte landschaftliche Wahrnehmung auch in der Kommunikation über Landschaften ablesen. Besonders präsent ist dieser Wandel in neuartigen Kommunikationsmitteln, wie beispielsweise den Sozialen Netzwerken. Zwar ist es hier häufig nicht vorrangiges Ziel, über Landschaften zu kommunizieren. Die Kommunikation mittels Fotos ist aber dennoch unmittelbar mit landschaftlicher Wahrnehmung verbunden, denn zum einen erfordert das Erstellen von Fotos eine physische Anwesenheit und Aufmerksamkeit des Fotografen und zum anderen ist das bewusste Einstellen der Fotos in Soziale Netzwerke mit Aufwand und damit einer gewissen Wertschätzung des abgebildeten Gegenstands oder Landschaftsausschnittes verbunden.

Im Rahmen des vorliegenden Forschungsprojektes wurden deshalb von Dr. A. Dunkel über **1.3 Millionen Posts**, die im Zeitraum von 2007 bis 2018 von insgesamt über 300.000 Nutzern in Flickr, Facebook, Instagram oder Twitter zu Fotos von mehr als 83.000 Standorten in der Region hochgeladen wurden, näher untersucht und in sogenannten **Tag Map-Karten** dargestellt. Die verwendete Datengrundlage wird in *Tabelle 3-1* dargestellt.

Die methodische Herangehensweise ist in DUNKEL (2016) nachzulesen. Weitere Ausführungen zur Planungsregion sowie eine detaillierte Diskussion der Ergebnisse sind bei DUNKEL & LEUKEFELD (2020) ausführlich dargestellt. Im Folgenden soll sich lediglich auf die Ergebnisse der Auswertung beschränkt werden. Die wichtigsten Besonderheiten und Visualisierungsregeln für Tag Maps werden dabei zusammenfassend in *Abbildung 3-4* für einen Ausschnitt der Region illustriert.

Auf folgender Seite:

Karte 3-1 - Tag Map-Karte für die gesamte Planungsregion ohne Leipzig

Tabelle 3-1: Übersicht der für die Planungsregion verwendeten Daten.

*Kumulierte Anzahl kann Doppelzählungen enthalten, wenn Nutzer auf mehreren Sozialen Netzwerken aktiv sind.

Netzwerk	Anzahl Posts	Anzahl Nutzer	Anzahl Tags (Eindeutig)	Anzahl Emoji (Eindeutig)	Standorte (benannt)	Zeitraum (Post Datum)
Flickr	175.312	4.520	1.531.608 (47.600)	/	54.300 (36.101)	2007-2018
Instagram	1.108.217	275.206	8.471.236 (702.786)	988.803 (2.913)	15.052 (15.052)	2010-2018
Twitter	4.743	2.440	4.070 (2.048)	2.031 (504)	975 (975)	2016-2018
Facebook (Places)	/	/	/	/	15.052 (15.052)	Stand 2018
Insgesamt	1.307.169	301.063*	10.025.811 (726.119)	1.007.690 (2913)	83.099 (64.913)	

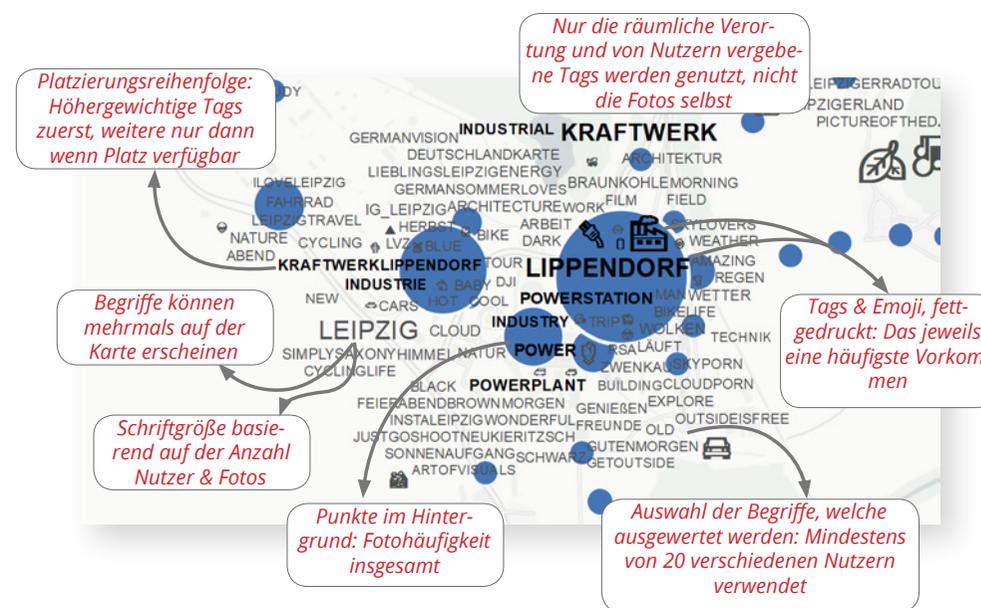
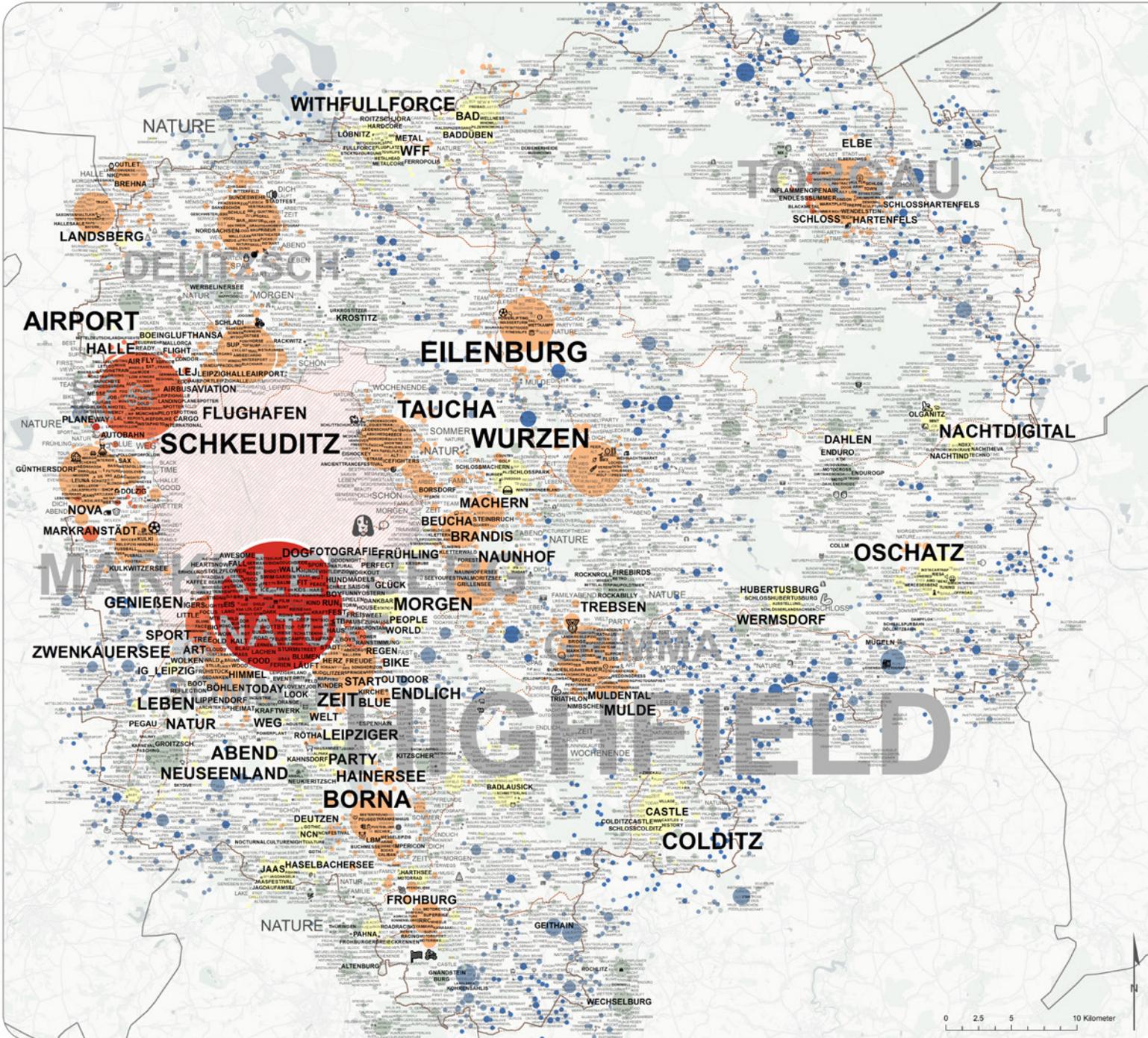


Abbildung 3-4: Zusammenfassende Erläuterung von Besonderheiten von Tag Maps am Beispiel eines Kartenausschnitts um Lippendorf (TU Dresden Dunkel 2019)



TAG MAP WESTSACHSEN

Landschaftliche Wahrnehmung in sozialen Netzwerken

ÜBERSICHT

- Kreisfreie Stadt Leipzig: Aufgrund der hohen Dichte auf dieser Karte ausgenommen. (Siehe Detailkarten x.x,3 bis x.x,6)
- Kreisgrenzen
- Grenzen Kulturlandschaftsräume

Diese Karte wurde durch Aggregieren und Clustern auf Basis von 1.307.169 zwischen 2007 und 2019 öffentlich auf Flickr, Instagram und Twitter geteilten Fotos (West Sachsen insgesamt) und den damit verbundenen 10.025.811 Tags erzeugt (Dunkel, 2015).

Auf der Karte werden solche Tags, Orte und Emojis höher gewichtet, welche von vielen Nutzern an einem Ort verwendet werden. In Gebieten mit hohem Aufkommen werden zunächst höher gewichtete Tags und Emojis platziert, erst dann jene mit geringerer Häufigkeit. Für Gebiete mit hohem Aufkommen wurden Detailkarten erzeugt, welche eine Interpretation auf größerem Maßstab erlauben.

Datengrundlage:

- 347.256 Fotos (Instagram, Flickr, Twitter)
- 2.447.968 Tags
- 100.005 Emojis
- 115.170 User
- 182.573 Standorte, davon 25825 benannte Orte ("Facebook Places")

Verteilung Fotostandorte

Zweite Ebene Clustering (Farbe)

- Hot-Spot-Analyse:
- < -0.80
 - 0.80 - -0.40
 - 0.39 - 0.0
 - 0.1 - 2.0
 - 2.1 - 4.0
 - 4.1 - 6.0
 - > 6.0

Erste Ebene Clustering (Punktgröße)

- Anzahl Nutzer:
- 1
 - 100
 - 500
 - 2500
 - > 10000

Verteilung Tags & Emojis

Schriftgröße (Häufigkeit):

- westsachsen
- westsachs
- westsa
- west

Schriftgewicht/ Farbe (Kategorie):

- 10 Hellgrau und im Hintergrund für am häufigsten genutzte Tags
- 250 westsachsen
- 500 Fett geschrieben für den dichtesten Cluster eines jeden Tags
- 1000 westsachsen
- Normale Schrift und Dunkelgrau für alle anderen Werte
- > 2000 westsachsen

Kartengrundlagen: Basierend auf öffentlich verfügbaren Foto Daten von Flickr, © 2019 SmugMug, Inc.; Instagram © 2019 Facebook, Inc.; und Twitter tweets © Twitter Inc.; Hintergrundkarte OpenStreetMap CC-BY-SA, CARTO DB POSITRON; Verarbeitung: Tagmaps v0.20.1, Code Open Source @ github.com/Sieboldianus/TagMaps, LIZENZ: GNU GPLv3

Datenschutz: Zum Schutz der Privatsphäre wurden keine Originaldaten gespeichert. Die Berechnung von Häufigkeiten (Anzahl Nutzer, Posts, Tags) erfolgte basierend auf einem probabilistischen Abstraktionsverfahren (HyperLogLog), welches keine Identifikation einzelner Personen ermöglicht. Die durch HyperLogLog berechneten Zahlen können Ungenauigkeiten von 3 bis 5% aufweisen. Für die Interpretation der vorliegenden Visualisierung sind diese Ungenauigkeiten vernachlässigbar.

Bearbeiter u. Kartografie: Dr.-Ing. Alexander Dunkel

Zunächst ist bei der **Übersichtskarte der Region Leipzig-West-sachsen (Karte 3-1)** die ungleiche Verteilung der Fotodichten auffällig. Während die Fotodichte im Randgürtel um Leipzig stark zunimmt, befinden sich außerhalb des Ballungsraumes nur wenige große Fotocluster. Lediglich Torgau sticht im Nordosten punktuell heraus. Im Südosten, mit noch geringeren Fotodichten, hebt sich Oschatz ab und ringsum die Orte Cavertitz (mit Olganitz), Mügeln, Wermisdorf und Dahlen. Insbesondere ländliche Räume, beispielsweise die für die Naherholung wichtigen Heidellandschaften, weisen auffällig geringe Fotodichten auf. Hingegen dominiert die für erlebnisorientierte Erholung beliebte Bergbaufolgelandschaft südlich von Leipzig. Im Vergleich zur Fotodichte der kreisfreien Stadt Leipzig fallen aber selbst diese Fotodichten gering aus. Über 960.000 der ca. 1.3 Millionen untersuchten Fotostandorte (74 % aller Daten in der Planungsregion) sind im Gebiet der kreisfreien Stadt Leipzig verortet. Aber auch innerhalb von Leipzig sind ähnlich ungleiche Verteilungsmuster erkennbar (vgl. **Abbildung 3-5**). So ist fast die Hälfte der Fotos von Leipzig in der Stadtmitte zu finden. Solch einseitige Verteilungsmuster sind typisch für Daten Sozialer Netzwerke. Allgemein höhere Frequentierungsdichten in Städten und an beliebten Touristenzielen oder an einzelnen Event-Locations werden durch verschiedene Diskurseffekte in Sozialen Netzwerken verstärkt (Stichwort ‚Instagramability‘). Aus diesen Mustern können also nicht unmittelbar und automatisch Handlungsempfehlungen geschlossen werden. Insbesondere lassen sich von der Fotodichte nicht auf „Qualitäten“ von Landschaften schließen. Deutlich wird lediglich, dass die besonderen Qualitäten mancher ländlichen Räume der Region von den Nutzergruppen in Sozialen Netzwerken möglicherweise noch nicht in größerem Umfang entdeckt wurden. Das kann am jüngeren Altersdurchschnitt, aber auch den Interessen der Nutzer liegen. Dabei sollte es grundsätzlich nicht Ziel sein, künftig in allen Teilen der Region gleich hohe Frequentierungsdichten zu erzielen. Landschaften leben von Unterschieden. Insofern könnte z. B. die geringe Online-Kommunikation im Presseler Heidewald- und Moorgebiet durchaus als wichtiges Alleinstellungsmerkmal in der Planungsregion gewertet werden, welches es zu erhalten gilt, während erlebnisorientierte Erholungsarten (z. B. Rafting, Bungee-Jumping, Gleitschirmfliegen, Stand-Up-Paddeling usw.) auch zukünftig in ausgewählten Bereichen der Bergbaufolgelandschaft gebündelt werden sollten.

Greift man ausgewählte Begriffscluster auf wie in **Abbildung 3-6** beispielhaft dargestellt, so konzentrieren sich z. B. Fotos mit Tags wie *Biking, Fahrrad, Cycling* etc. bzw. *Natur, Landschaft* etc. in den hoch frequentierten Landschaften im Süden von Leipzig. Diese Landschaften sind zweifelsohne beliebte Ziele für Radfahrer und Radfahrerinnen und dienen der Naturbeobachtung im engeren Stadt-Umland. Sie treten durch die Vielzahl an Nutzern so stark in Erscheinung. Gleichzeitig können aber Erlebnisse und Aktivitäten in weniger frequentierten Bereichen einen mindestens gleichen oder höheren Erlebniswert besitzen. Ein Hot-Spot für das Wandern ist im Gebiet um Grimma im Muldental zu beobachten, während bei der Begriffsgruppe der Fließgewässer nennenswert ist, dass aus Sicht Sozialer Netzwerke Mulde und Elbe eine gleich große Bedeutung im Gebiet beigemessen wird und beide Flüsse als wichtigste Fließgewässer der Region wahrgenommen werden. Die rechte Karte in **Abbildung 3-6** zeigt beispielhaft, dass die Tags auch auf Besonderheiten verweisen können. So steht hinter dem groß geschriebenen Begriff *Dampflok* eine hohe Nutzerzahl (Schriftgröße), für die die Döllnitzbahn von besonderem Erlebniswert ist. Tags können darüber hinaus unterschiedliche Nutzungsvorlieben verdeutlichen. So werden die verschiedenen Seen der Region durch ganz unterschiedliche Zusammensetzungen von

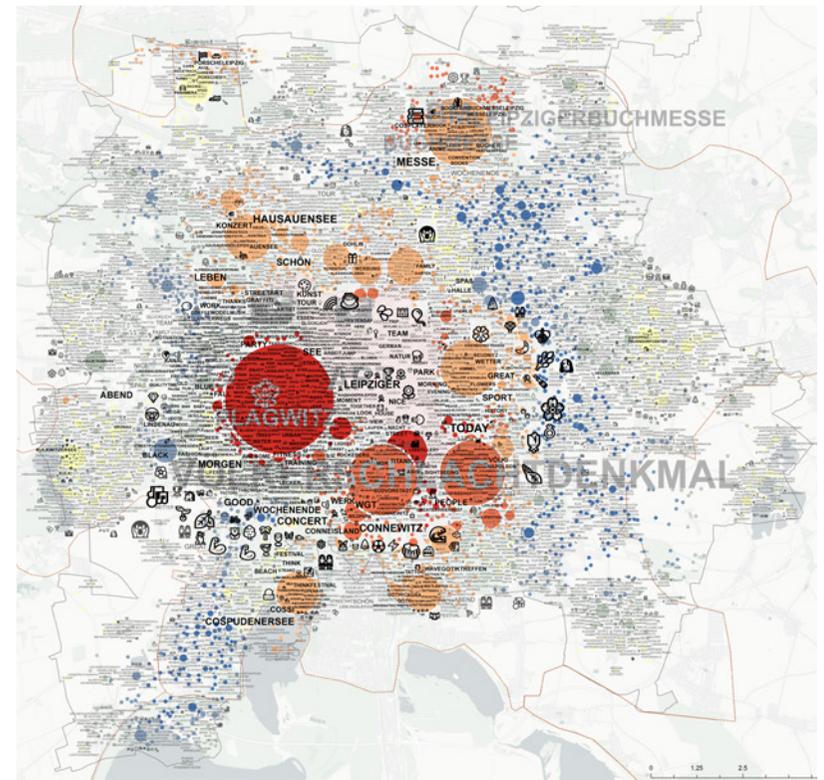


Abbildung 3-5: Tag Map Karte der Stadt Leipzig, Gebiet des Stadtzentrums ausgenommen (TU Dresden Dunkel 2019)

Interessengruppen geprägt: der Hainer See zeigt beispielsweise einen Kanon von Begriffen und Emoji, welche besonders auf die Prägung durch Familienaktivitäten schließen lässt. An der Kiesgrube Kleinpösna ist das Angeln als kleine, aber an diesem See

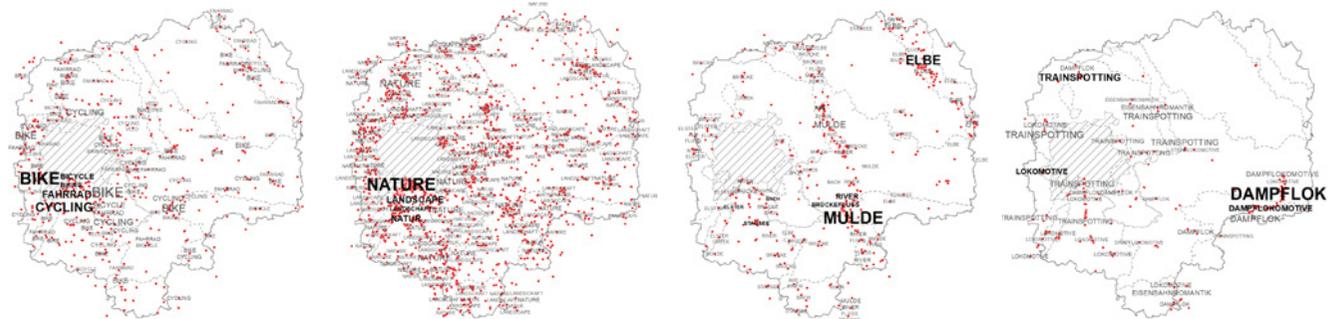


Abbildung 3-6: Selektive Darstellung von Tag Clustern für verschiedene Begriffsgruppen in der Planungsregion (TU Dresden Dunkel 2019)

offensichtlich dominierende Aktivität konzentriert. Der Werbeliner See wird besonders durch Fahrrad fahren, Hund ausführen oder Tiere beobachten, der Schladitzer See durch das Surfen, Stand-Up-Paddeln und Kiten geprägt, während der Störnthaler See als „laut“ dargestellt wird, möglicherweise ausgelöst durch eine hohe Konzentration von Events. Eingestellte Fotos vom Kraftwerk Lippendorf zeigen, warum das Kraftwerk in der Gruppendiskussion umgangssprachlich als „Wolkenfabrik“ bezeichnet wurde (Abbildung 3-7).

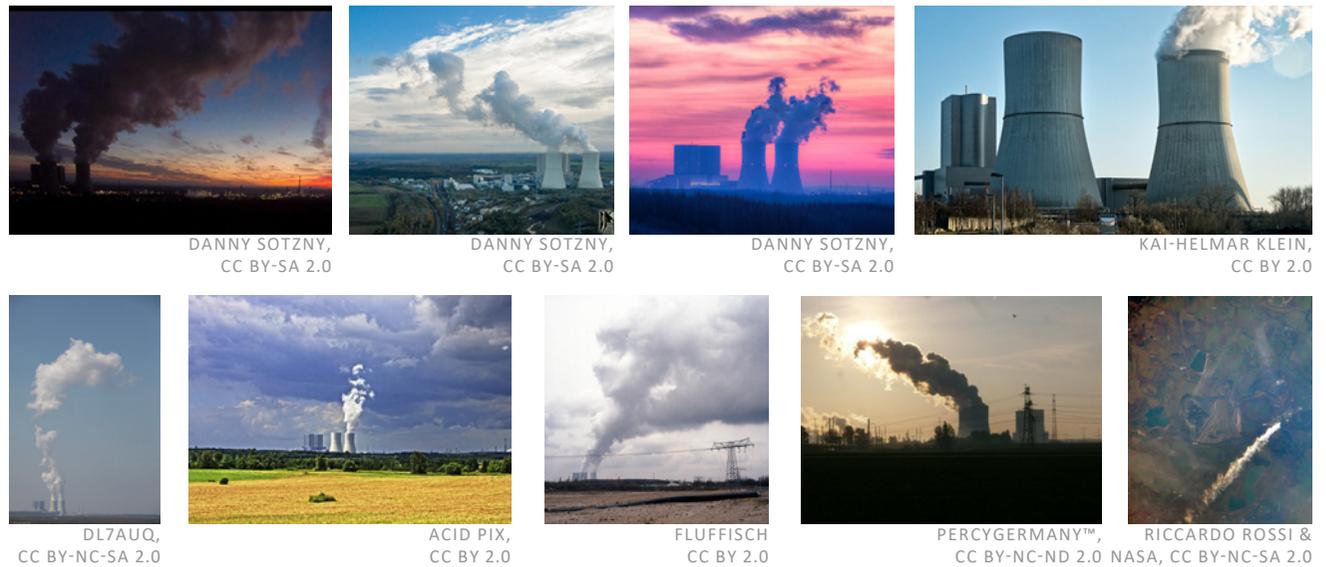


Abbildung 3-7: Ausgewählte Fotos mit Creative Commons Lizenz im Bereich des Kraftwerks Lippendorf (Flickr) (TU Dresden Dunkel 2019)

3.3 Fokus Leipziger Umland

Parallel zu den bereits erläuterten Gruppendiskussionen und der Auswertung der fotobasierten Wertezuschreibungen in Sozialen Netzwerken erarbeitete Dr. K. Anders (Büro für Landschaftskommunikation) eine Studie, die in Vorbereitung einer studentischen Sommerschule auf das engere Stadt-Umland Leipzigs fokussierte. Hintergrund dafür war, dass sich in diesem räumlichen Umgriff Bauflächenentwicklung und Kulturlandschaftswandel sehr eng verschränken und höchst dynamische Prozesse darstellen, die für eine strategische Navigation von besonderem Interesse sind. Dabei lässt sich in jeder Region eine Art kollektives Raumbewusstsein ausmachen, das die Vorstellungen von den legitimen Nutzungen ebenso prägt wie die Bilder von Sehensuchtsorten und schützenswerten Landschaftsbestandteilen. Diese Muster bilden sich in Diskursen häufig nur unzureichend ab, obwohl sie im Zuge massiver Suburbanisierung für das Umland eine ebenso große

Rolle wie in der Stadt selbst spielen, deren Quartiersentwicklung in erheblichem Maße von Fragen des Images und der kulturellen Wertschätzung geprägt sind. So spielte beispielsweise Kulturlandschaft in Stichproben von Presseartikeln im Raum nur entlang von Ereignissen eine Rolle, d. h. sofern sie Gegenstand der Kommunalpolitik (Energiewende, Infrastruktur, Hochwasserschutz) oder der kulturellen Aneignung (Naturfotografie, Festivals etc.) war. Ein intensiver kulturlandschaftlicher Diskurs war jedoch nicht zu beobachten. Das bedeutet zugleich: Wo kaum landschaftliche Qualitäten im Diskurs aktiviert werden, ist es auch sehr schwer, Rücksichten zu vertreten oder gar kulturlandschaftliche Potenziale zu wecken. Deshalb sollte Teil einer strategischen Navigation sein, implizites kollektives Raumbewusstsein so weit wie möglich explizit zu machen und zu qualifizieren. Vor diesem Hintergrund wurden acht sehr unterschiedliche Akteure befragt, bei denen zu

erwarten war, dass sie ein – durch berufliche Praxis oder durch ihre persönliche Bindung an den Raum – ausgeprägtes, aber je verschiedenes Raumbewusstsein zeigen. Ergänzend wurde in einer Literatur- und Presserecherche nach Mustern gesucht, in denen der Raum dargestellt, beschrieben und verstanden werden kann. Aus der Studie werden nachfolgend ausgewählte Erkenntnisse zielbezogen zusammengefasst, allen voran in Bezug auf das Verständnis des Stadt-Umlandes von Leipzig. Die acht Akteure und Akteurinnen wurden dabei gefragt: „Würden Sie bitte Leipzig und sein landschaftliches Umfeld einmal auf einem Blatt Papier aufzeichnen, so wie sie es wahrnehmen?“ Die angefertigten Skizzen zeigt *Abbildung 3-8*.

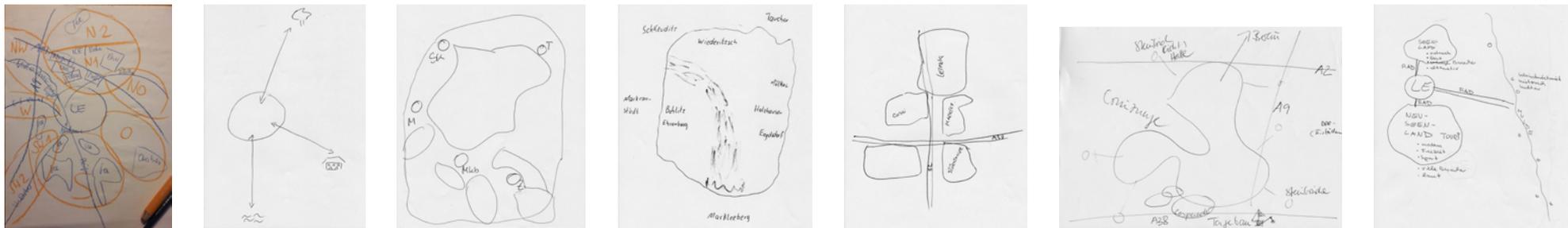


Abbildung 3-8: Handskizzen der befragten Akteure und Akteurinnen (Anders 2019)

Die Antworten, was konkret als **Stadt-Umland von Leipzig** definiert wird, fallen dabei höchst unterschiedlich aus.

Für **Gesprächspartner 1**, tätig in der interkommunalen Zusammenarbeit, erwächst die Abgrenzung des Stadt-Umlandes z. B. handlungsorientiert aus den Aktivitäten des Grünen Ringes, wobei sich entsprechend der landschaftlichen Eigenart eine klare Differenzierung abzeichnet: der Norden erscheint als von Gewerbe, Industrie und Flughafen geprägt, mit zunehmender Entfernung zum Stadtgebiet präsentiert sich das Umland als Ausgleichslandschaft, landwirtschaftlich geprägte Region, als grüne Landschaft mit Wasser und Pferden. Der Nordosten und Osten tritt deutlich als Parthenaue in Erscheinung. Im Südosten nimmt er ein landwirtschaftliches Idyll wahr, dagegen grenzt sich der Südraum ab, der eindeutig von Wasser und Tourismus geprägt ist. Der Südwesten tritt als Ambivalenz in Erscheinung: die Elsteraue macht „schöne Gänsehaut“, die „Betonelster“ dagegen „hässliche Gänsehaut“. Das prägende Landschaftselement im Westen ist der Saale-Elster-Kanal. Im Nordwesten sind wiederum Nordwestaue, die Elster und die Luppe die prägenden Strukturen.

Gesprächspartner 2 stammt aus der Tourismusbranche und teilt das Stadt-Umland demgegenüber nicht in Teilräume ein, sondern greift drei prägende Elemente auf, die zwar in Teilregionen in höherer Dichte anzutreffen sind, aber im Raumkonzept die gesamte Region prägen sollen: Heide, Burgen und Schlösser sowie Wasser. Diese Elemente werden bis hinein in die Leipziger City thematisiert.

Für **Gesprächspartner 3**, Kulturwissenschaftler und Leipziger, ist der Kreis des Leipziger Umlandes auffallend ungleichmäßig über den Stadtraum gezogen: nach Süden hin ist das Umland

„größer“. Dafür sind zwei Aspekte verantwortlich: Zum einen ist es die historische Orientierung der Stadt auf den Südraum, die er bis auf die historische Grenzziehung zwischen Sachsen und Preußen von 1815 zurückführt. Zum anderen schlagen die enormen landschaftsgestalterischen Erfolge zu Buche, welche die südlichen Bergbaufogelandschaften zum heutigen Leipziger Neuseenland geformt haben. Mit dem direkten Anschluss der neuen Seen an den Leipziger Auwald ist der Südraum für ihn die dominierende Landschaftserfahrung der Leipziger. Für die nördlichen Räume kommt erschwerend hinzu, dass die Gewerbe-, Verkehrs- und Logistikzonen eine abriegelnde Wirkung haben, sodass selbst attraktive Gebietskulissen kaum wahrgenommen werden.

Gesprächspartner 4, Wanderaktivist, hat einen 80 km langen Rundwanderweg um Leipzig entwickelt, der sich möglichst nahe an die Stadtgrenze schmiegt. Er strukturiert den Raum um Leipzig zunächst ausschließlich über die Kommunen, welche entweder vor ca. 100 Jahren oder in der Nachwendezeit eingemeindet wurden oder bisher „widerstanden haben“. Er beschreibt die damit verbundenen Konflikte als solche der zeitlichen Gewöhnung und Anpassung, viele Ortschaften seien heute auch in ihrem Selbstverständnis ganz klar Ortsteile der Stadt Leipzig, während andere in ihrem Ringen um Eigenständigkeit in einer (relativ aussichtslosen) Konfliktprogrammierung verharren.

Gesprächspartner 5, Musiker, arbeitet und wohnt seit seiner Jugend in Leipzig. Noch deutlicher als andere assoziiert der Befragte ausschließlich die vier großen Tagebauseen im Süden mit dem Leipziger Umland. Als Grund gibt er vor allem die eigene Wohnlage im Leipziger Süden und die damit verbundenen Nutzungsgewohnheiten an.

Gesprächspartner 6, Stadtplaner bei der IBA Thüringen, war einige Jahre in Leipzig tätig. In seiner Handskizze wird Leipzig ganz klar in einen Mobilitätszusammenhang gestellt, dargestellt durch die Autobahnen.

Gesprächspartner 7, Landschaftsarchitekt aus Leipzig, definiert das Leipziger Umland eindeutig durch das Neuseenland und die Mulde, also jeweils durch Gewässerstrukturen, die in besonderer Weise Landschaftswahrnehmung und -gestaltung zusammenführen. Mit der Wahrnehmung der Mulde erweitert sich die räumliche Perspektive gegenüber anderen erheblich. Vor diesem Hintergrund werden nach kurzem Zögern auch die nördlichen Bergbaufogelände eingezeichnet.

Im Gespräch mit **Gesprächspartner 8**, Regionalplaner, wurde auf eine Handskizze verzichtet. Seine Perspektive auf den Raum ist in erster Linie von den drastischen Herausforderungen geprägt, denen sich die regionale Planung in den kommenden Jahren gegenüberstellt.

Die Interviews wie auch die von Dr. Anders durchgeführte Literaturrecherche machen deutlich, dass es eine allseits akzeptierte Festlegung des räumlichen Umgriffes des Stadt-Umlandes Leipzigs kaum geben kann. Wie weit das Stadt-Umland des Oberzentrums reicht, ist vielmehr von Zweck und Ziel einer Betrachtung abhängig. Im Kulturlandschaftskonzept wird vor diesem Hintergrund auf eine feste Abgrenzung des Stadt-Umlandes verzichtet.

Die Interviews und die Presse- und Literaturrecherche bestätigen zudem, was bereits die Gruppendiskussionen zeigten: Die Planungsregion Leipzig-West-sachsen stellt zwar eine gut akzeptierte regionalplanerische Einheit dar, die allerdings nur selten im alltäglichen Erleben und Agieren der Menschen dieses Raums von Bedeutung ist. Die Region ist deshalb auch nur in geringem Maße als kulturlandschaftliche Einheit formiert. Vor diesem Hintergrund ist es umso wichtiger, Ansätze der strategischen Navigation und planerischen Steuerung - wo immer möglich - auf kulturlandschaftliche Teilräume zu beziehen.

Die vorgestellten Analysen zum bisherigen Landschaftswandel, die GIS-basierten Dichteanalysen der Kulturlandschaftstypik und insbesondere die in den Gruppendiskussionen zum Ausdruck kommenden Zugehörigkeitsgefühle wurden genutzt, um die Landschaftsgliederung des Regionalplanes zu überprüfen. Sie konnte bis auf kleinräumige Abweichungen, die der Aktualisierung geschuldet sind, bestätigt werden. Insgesamt lassen sich sieben Kulturlandschaften in der Region abgrenzen (vgl. [Abbildung 3-9](#)): Heidelandschaft, Auenlandschaft, Sandlöss-Ackerebenen-Landschaft, Lösshügellandschaft, Leipziger Neuseenland, Urbane Stadtlandschaft sowie Porphyrhügellandschaft. Auf diese Raumeinheiten werden sich auch die konzeptionellen Ansätze beziehen.

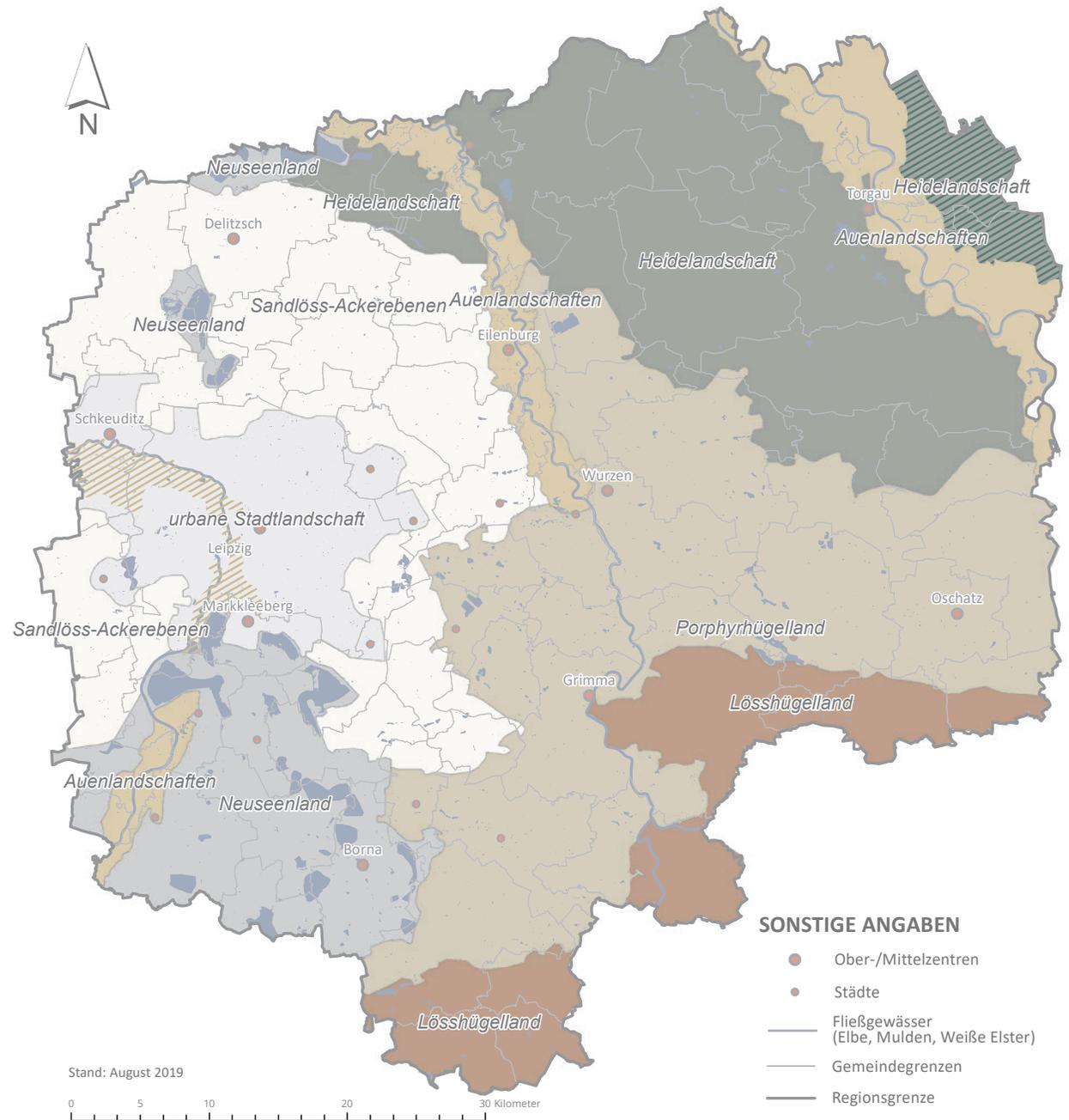


Abbildung 3-9: Kulturlandschaften in der Region Leipzig-West-sachsen
(TU Dresden Meier 2020 auf der Basis der Kulturlandschaftsanalysen und des Regionalplanes Leipzig-West-sachsen)

4. Zukünftige Treiber des Wandels

4.1 Klimawandel

Die Region Leipzig-West Sachsen hat sich bereits in den letzten 10 Jahren intensiv mit Auswirkungen des Klimawandels auseinandergesetzt. So hat die TU Dresden, Lehrstuhl Landschaftsplanung, z. B. 2011 und 2014 im Auftrag und in enger Zusammenarbeit mit den Regionalen Planungsverbänden Leipzig-West Sachsen das Forschungsprojekt „Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel“ (SCHMIDT ET AL. 2011 - nachfolgend abgekürzt KlimaMORO) erarbeitet, welches frei verfügbar ist.

Auffällig im Vergleich zum KlimaMORO von 2011 bzw. 2014 ist, dass eine Reihe von klimatischen Veränderungen, die nach den ausgewerteten Klimamodellen für Mitte bzw. Ende des Jahrhunderts erwartet wurden, bereits jetzt eingetreten sind. So wurden in Leipzig auf der Basis von Projektionen des PIK (2010) beispielsweise Mitte des Jahrhunderts 15-18 Hitzetage angenommen. 2019 wurden jedoch bereits 21 Hitzetage in Leipzig gemessen (STADT LEIPZIG 2020). Auch der im KlimaMORO bereits prognostizierte Rückgang des sommerlichen Niederschlags hat sich in den letzten Jahren in einem Maße zugespitzt, wie erst Mitte des Jahrhunderts angenommen wurde. Der Klimawandel beschleunigt sich! Die Region erlebte dabei in den letzten drei Jahren außergewöhnliche Dürren. Zugleich ereilte die Region 2013 ein erneutes Hochwasser und nahmen die Tage mit Starkregenereignissen zu (LFULG 2017) – die klimatischen Extreme verstärken sich.

Die im KlimaMORO herausgearbeiteten Sensitivitäten und Vulnerabilitäten der Kulturlandschaft sind dennoch in vielen Punkten noch aussagekräftig. Grund dafür ist, dass anstelle mit direkten Werten der Klimamodelle zusammenfassend mit abstrahierten Klimaräumen gearbeitet wurde, die Trends subsumieren und dementsprechend nicht so anfällig gegenüber Veränderungen im Detail sind. Im Folgenden wird deshalb teilweise auf das KlimaMORO zurückgegriffen. Andere Aspekte wurden jedoch aktualisiert oder zielbezogen ergänzt. Um Wiederholungen im Vergleich zum KlimaMORO zu vermeiden, soll dabei im Folgenden eine

Konzentration auf **besondere Handlungsbedarfe** erfolgen, die sich – eingedenk aller Unsicherheiten – aus dem Klimawandel ergeben. Methodische Erläuterungen können ebenfalls entweder im KlimaMORO oder in der Langfassung der vorliegenden Studie nachgelesen werden. Grundsätzlich wird im Folgenden unter Vulnerabilität die Verletzbarkeit der Landschaft gegenüber klimatischen Veränderungen verstanden. Diese ergibt sich aus der Stärke der klimatischen Änderung und der jeweiligen Empfindlichkeit der Landschaft.

Herausforderung Trockenheit

Die Region Leipzig-West Sachsen wies gegenüber anderen Regionen schon in der Klimanormalperiode 1961-90 mit 565 mm bis 765 mm vergleichsweise geringe Jahresniederschläge auf (RPV 2019: 2.4-9). 2018 und 2019 sanken diese jedoch nochmals ab. Beispielsweise fielen in der Stadt Leipzig nur 338 mm (2018) bzw. 397 mm (2019) Jahresniederschlag (STADT LEIPZIG 2020), und die Böden zeigten nach dem Dürremonitor des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) über weite Teile der Vegetationsperioden schwere und extreme Dürren, sogar bis in eine Tiefe von 1,80 m. Bedingt durch eine steigende Verdunstung infolge höherer Temperaturen bei gleichzeitig abnehmenden sommerlichen Niederschlägen ist mit solchen Dürreperioden auch zukünftig zu rechnen. Die klimatische Wasserbilanz als Differenz zwischen Niederschlag und Verdunstung fällt sowohl nach dem Szenario A1B als auch A2 des Klimamodells WETTREG 2010 bis Mitte des Jahrhunderts im Westen und Osten der Region, bis Ende des Jahrhunderts auch darüber hinaus in negative Bereiche (*Abbildung 4-1*; S. 52).

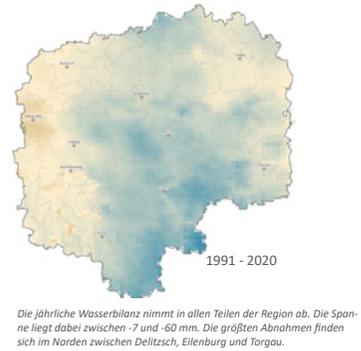
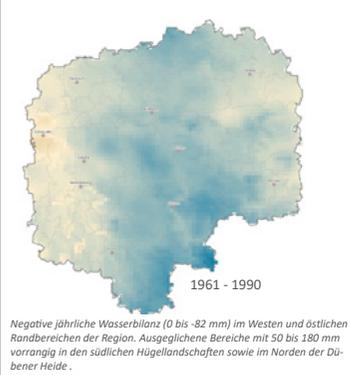
Daraus resultiert, dass in **flachen Standgewässern** – wie den im Kapitel Kulturlandschaftstypik beschriebenen Teichketten – voraussichtlich die Gefahr einer Verschlechterung der Wasserqualität bis hin zu einem temporären Austrocknen anzuwachsen wird. Während sich die vulnerablen Standgewässer

insbesondere in den Porphyrhügellandschaften, den Auen- und Lösshügellandschaften konzentrieren (vgl. *Abbildung 4-3*; S. 54), ist die Vulnerabilität der **Fließgewässer** gegenüber einer Verringerung des Wasserangebots sehr großräumig als hoch und sehr hoch einzuschätzen. Dies spiegelt sich in *Karte 4-1* wider.

Aber auch die **landwirtschaftlichen Nutzflächen** sind in größeren Teilen der Region anfällig gegenüber Trockenheit (vgl. *Abbildung 4-2*; S. 52). Die Gebiete mit dem höchsten Ertragsausfallrisiko sind dabei aufgrund der Sandböden in den Heidellandschaften zu finden.

Referenzzustand

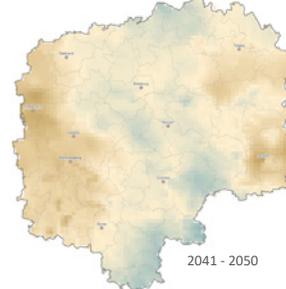
Klimanormalperiode



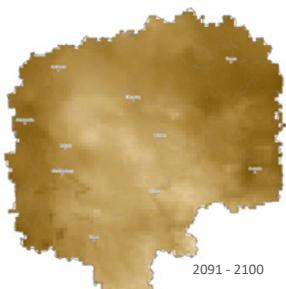
Projektion des jährlichen Wasserdargebots auf Basis von WETTREG 2010

Szenario A1B

zukünftig ausgewogene Nutzung fossiler und nichtfossiler Energiequellen



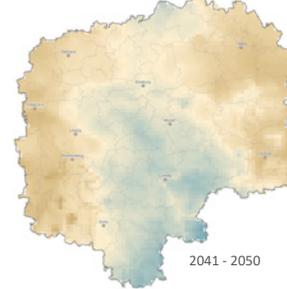
Die jährliche Wasserbilanz nimmt in allen Teilen der Region ab. Die Spanne liegt dabei zwischen -13 und -127 mm. Die größten Abnahmen finden sich im Osten und Süden der Region, insbesondere in der Dübener Heide. Die Geringsten in den Sandlössackerebenen und dem Neuseeland.



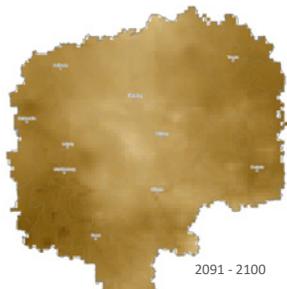
Die jährliche Wasserbilanz nimmt in allen Teilen der Region ab. Die Spanne liegt dabei zwischen -138 und -330 mm. Die größten Abnahmen finden sich im Süden der Hügellandschaften. Die Geringsten im Nordwesten der Region.

Szenario A2

steter Anstieg der CO₂-Emissionen bis Ende des 21. Jahrhunderts durch vorrangig wirtschaftliche Orientierung



Die jährliche Wasserbilanz nimmt in allen Teilen der Region ab. Die Spanne liegt dabei zwischen -138 und -330 mm. Die größten Abnahmen finden sich im Süden der Hügellandschaften. Die Geringsten im Nordwesten der Region.



Die jährliche Wasserbilanz nimmt in allen Teilen der Region ab. Die Spanne liegt dabei zwischen -138 und -330 mm. Die größten Abnahmen finden sich im Süden der Hügellandschaften. Die Geringsten im Nordwesten der Region.

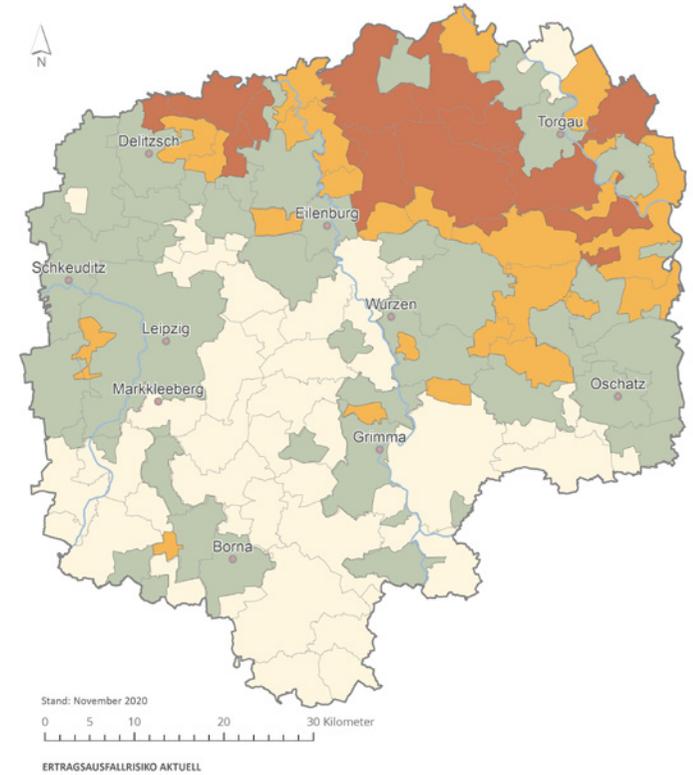
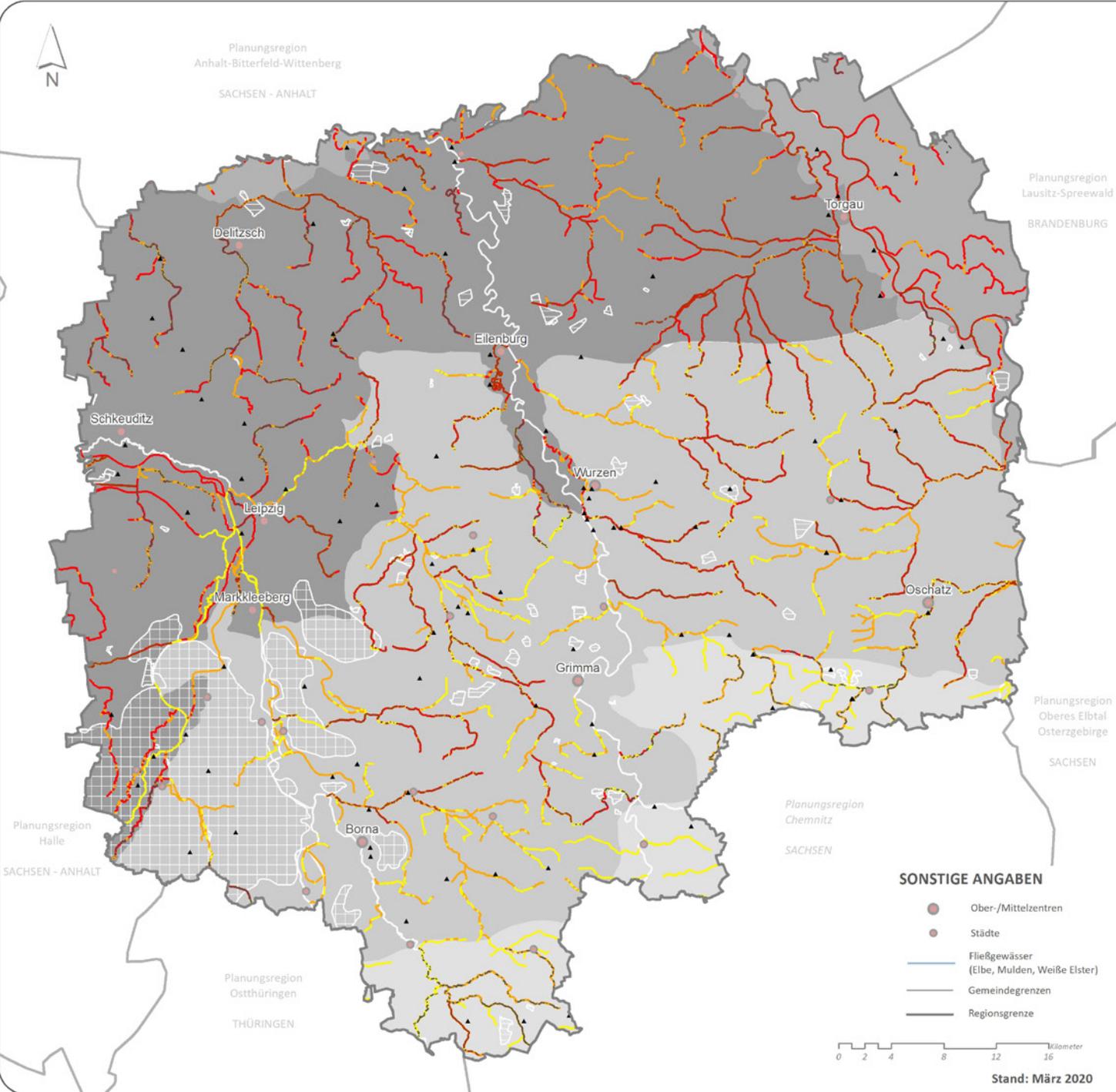


Abbildung 4–2: Prognose des aktuellen Ertragsausfallrisikos landwirtschaftlicher Erzeugnisse (TU Dresden Meier 2020 verändert nach SMUL 2016)

Abbildung 4–1: Entwicklung der klimatischen Wasserbilanz nach dem Klimamodell WETTREG 2010 bis Ende des Jahrhunderts (TU Dresden Meier 2020)

Nächste Seite:

Karte 4-1 Klimawandel – Vulnerabilität der Fließgewässer gegenüber der Verringerung des sommerlichen Wasserdargebots



KLIMAWANDEL

Vulnerabilität stehender und fließender Gewässer

VULNERABILITÄT DER FLIEßGEWÄSSER GEGENÜBER DER VERRINGERUNG DES SOMMERLICHEN WASSERDARGEBOTS

- mittel
- hoch
- sehr hoch

FLIEßGEWÄSSERTYPEN

- - - sandgeprägte Tieflandbäche
- - - löss-lehmgeprägte Tieflandbäche

KLIMARÄUME - EXPOSITION

- Tieflagen (hohe Temperaturen; geringe Niederschläge)
- Tiefstlagen (höchste Temperaturen; geringste Niederschläge)
- Übergangslagen
- Hügelland (Niedrigste Temperaturen; höchster Niederschläge)

KUMULIERENDE WIRKUNGEN ZUR ERHÖHUNG DER AUSTROCKNUNGSGEFAHR

- ▲ Grundwasserentnahme über 100m³/d (Stand 2000)
- Vorranggebiete Rohstoffabbau mit potentieller Grundwasserbeeinflussung
- Grundwasserabsenkungstrichter durch Braunkohleabbau bis 2020

□ keine Einstufung der Fließgewässer

SONSTIGE ANGABEN

- Ober-/Mittelzentren
- Städte
- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Gemeindegrenzen
- Regionsgrenze



Stand: März 2020

Kartografische Grundlagen:
 RPV L-WS (2019): Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan Region Leipzig-West Sachsen
 LfULG (2019): Durchflusskennwerte
 Schmidt et. al (2011): Vulnerabilitätsanalyse Westsachsen
 GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Bearbeiter u. Kartografie:
 TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
 Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
 Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.

KLIMARÄUME - EXPOSITION

-  Tieflagen (hohe Temperaturen; geringe Niederschläge)
-  Tiefstlangen (höchste Temperaturen; geringste Niederschläge)
-  Übergangslagen
-  Hügelland (Niedrigste Temperaturen; höchste Niederschläge)

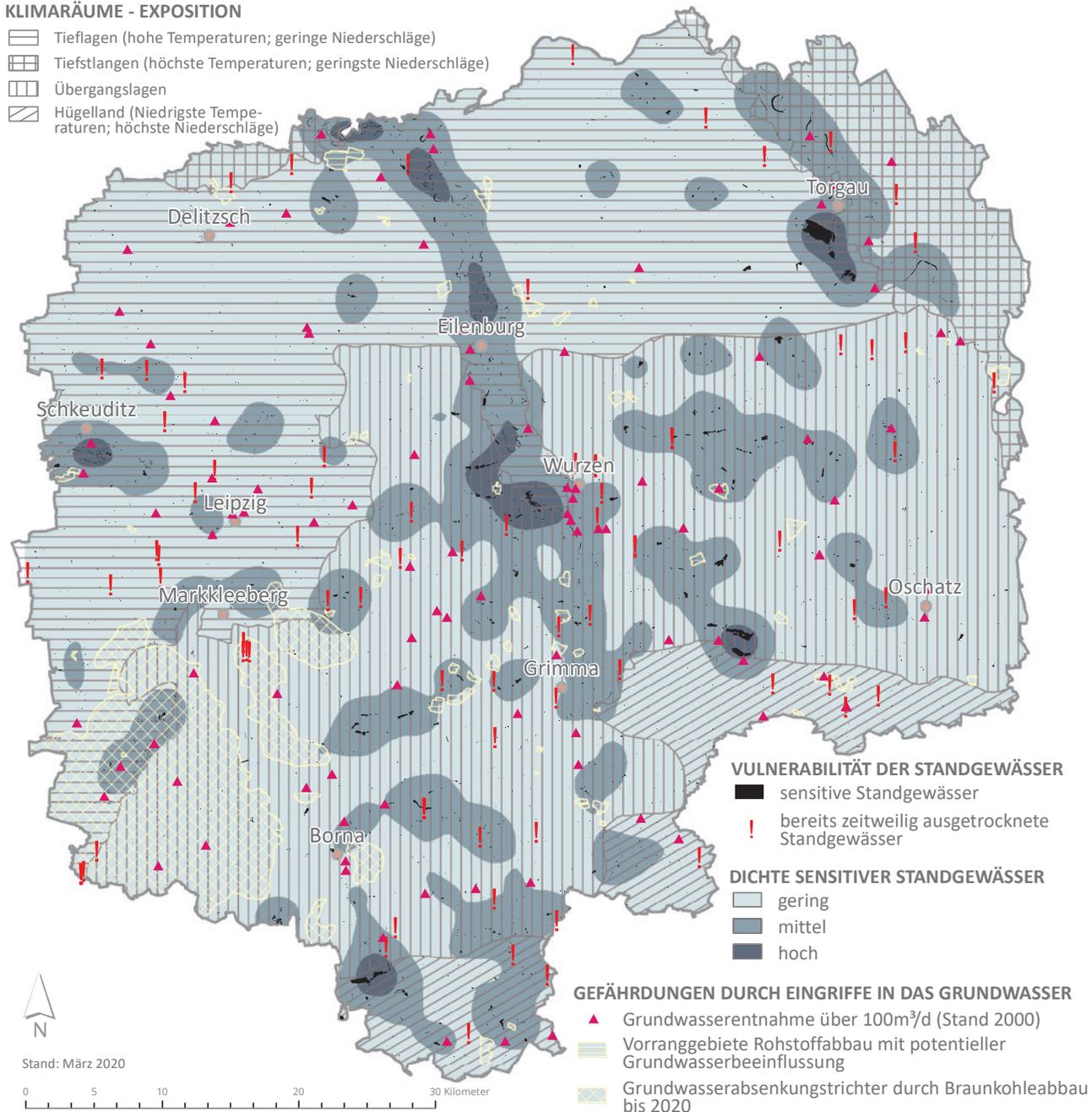
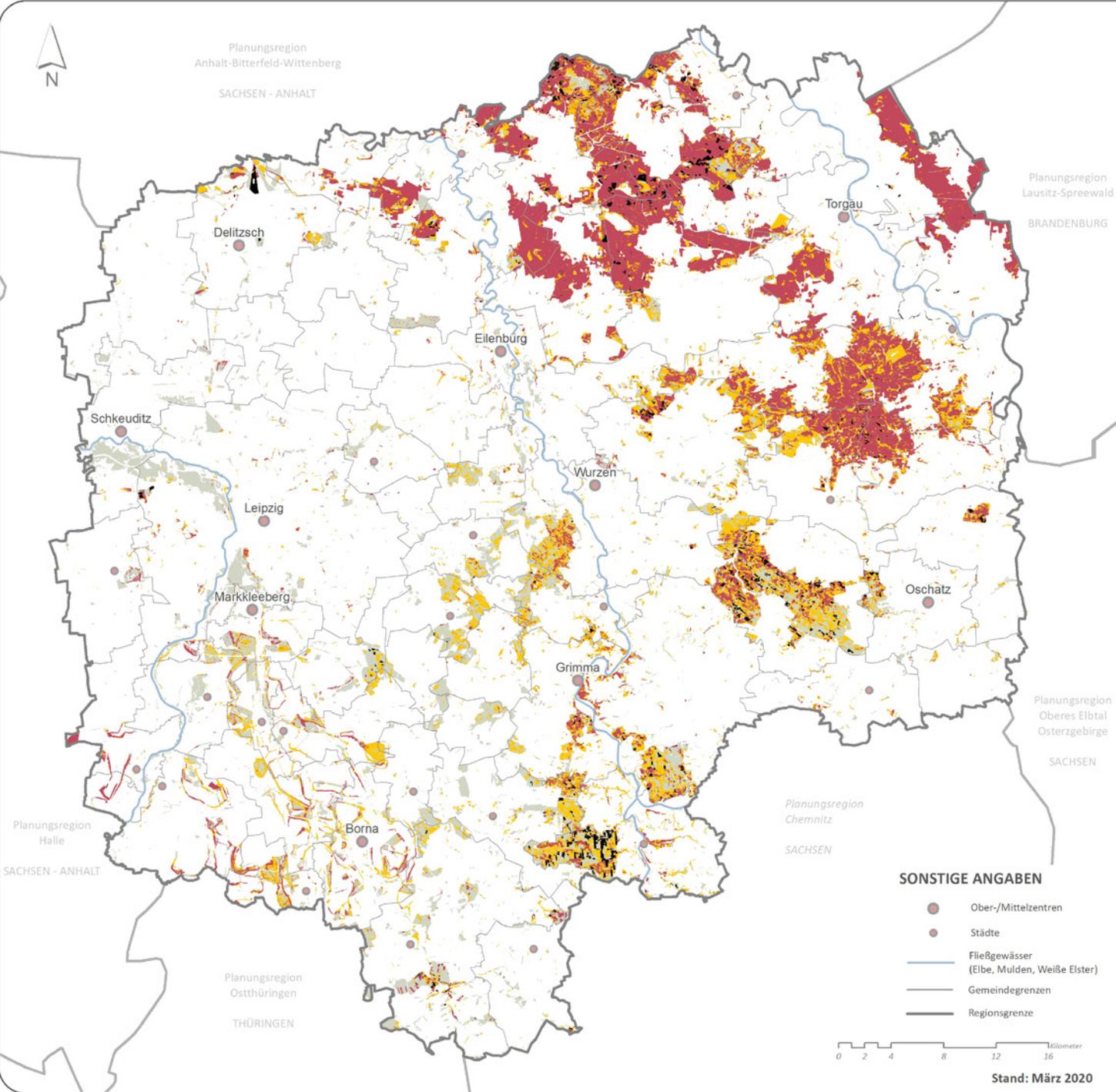


Abbildung 4-3: Vulnerabilität der Standgewässer in der Region gegenüber Verringerungen des sommerlichen Wasserangebots (TU Dresden Meier 2020)

Die Sensitivität von **Wäldern** gegenüber Trockenheit wurde anhand des Wasserspeichervermögens des Bodens, des Grundwasserflurabstandes und den prägenden Baumarten bewertet und mit den prognostizierten Klimaveränderungen bezüglich der klimatischen Wasserbilanz verschnitten. Im Vergleich zum KlimaMO-RO zeigten sich in den letzten Jahren bei vielen Baumarten größere Sensitivitäten gegenüber Trockenheit als zunächst angenommen. Vor diesem Hintergrund erfolgte eine Anpassung. Durch eine zunehmende Trockenheit steigt zudem die Gefährdung von Wäldern durch Insektenkalamitäten und die Waldbrandgefahr. Um einen Gesamteindruck der Vulnerabilität der Wälder zu erhalten, wurden deshalb die Vulnerabilität gegenüber Waldbrand, Kalamitäten und Sturmwurf einzeln bewertet und schließlich überlagert. Das Gesamtbild zeigt einen erschreckend großen Handlungsbedarf, deckt sich aber mit den fatalen und großflächigen Waldschäden, die im Jahr 2020 quer durch die Region zu verzeichnen sind. Die Waldbestände im Norden und Osten der Planungsregion, insbesondere in der Dübener und Dahleiner Heide aber auch im Bereich der Annaburger Heide zeigen im Regionsvergleich die deutlichsten flächendeckend hohen Vulnerabilitäten. Schaut man genauer, finden sich die sehr hoch vulnerablen Waldbestände aber nicht nur in der Dübener Heide, sondern auch in vielen anderen Wäldern der Region.

Nächste Seite:

Karte 4-2 Klimawandel – Vulnerabilität von Raumnutzungen: Gesamtvulnerabilität der Wälder



KLIMAWANDEL

Vulnerabilität von Raumnutzungen

GESAMTVULNERABILITÄT DER WÄLDER
 Die Gesamtvulnerabilität basiert auf den hohen und sehr hohen Einzelvulnerabilitäten des Standortes sowie gegenüber Waldbrand, Trockenheit, Sturm und Schädlingsbefall. Sie wird anhand der Überlagerungsanzahl der Einzelvulnerabilitäten abgeleitet. Keine Überlagerung entspricht der Stufe mittel, mind. zwei Überlagerungen der Stufe hoch sowie drei bis fünf Überlagerungen der Stufe sehr hoch.

- mittel
- hoch
- sehr hoch
- Waldflächen außerhalb der Risikobereiche

- SONSTIGE ANGABEN**
- Ober-/Mittelzentren
 - Städte
 - Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
 - Gemeindegrenzen
 - Regionsgrenze



Stand: März 2020

Kartografische Grundlagen:
 LFULG (2016): Biotop- und Landnutzungskartierung Sachsen
 Darstellung auf der Grundlage der Digitalen Daten der Hauptbaumart mit Genehmigung des Staatsbetriebes Sachsenforst 2020
 GeoSN (2010): Digitales Geländemodell M 1:25.000
 LFULG (2012): Bodenkarte M 1 : 50.000
 GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Inhaltliche Grundlagen:
 Schmidt et. al (2011): Vulnerabilitätsanalyse Westsachsen

Bearbeiter u. Kartografie:
 TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
 Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
 Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.

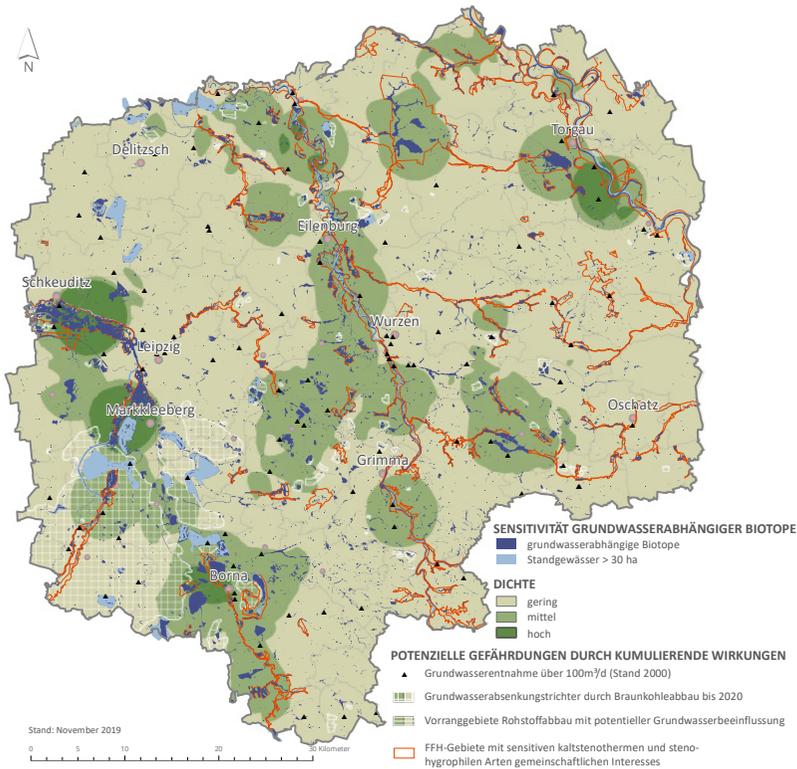


Abbildung 4-4: Sensitivität grundwasserabhängiger Biotope (TU Dresden Meier 2020)

Sensitive **grundwasserabhängige Biotope** gegenüber Trockenperioden weisen in den Auenlandschaften der Region eine besondere Konzentration auf. Mit zunehmender Trockenheit der ackerbaulich genutzten Böden wächst zudem ihre **Vulnerabilität gegenüber Winderosion**. Diesbezüglich sind insbesondere die Sandlöss- und Heidelandschaften der Region gefährdet, an den im Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege der Region (RPV 2019) dargestellten Gefährdungsbereichen hat sich jedoch nichts geändert. Nimmt die Trockenheit jedoch weiter zu, ist ggf. auch zunehmend mit Staubstürmen zu rechnen. Als besonders gefährdete Bundesstraßen sind die B 182 im Abschnitt südlich von Torgau und die B 183a östlich von Delitzsch hervorzuheben. Potenziell betroffene Ortslagen sind in *Abbildung 4-5* dargestellt.

Herausforderung Starkregenereignisse und Hochwasser

Trotz der Trockenperioden der letzten Jahre hat im Zeitraum von

1991 bis 2015 die Anzahl an Starkregenereignissen in der Region zugenommen, insbesondere im Hügelland der Region und im Großraum Leipzig (LFULG 2017). So widersprüchlich dies auf den ersten Blick auch erscheinen mag, so schließt sich eine Zunahme an Trockenperioden und Starkregenereignissen nicht aus: Die Spannweite zwischen einem Zuviel und Zuwenig an Niederschlag wird nur größer. Gegenüber kurzzeitig intensiven Regenfällen sind die Kulturlandschaften der Region jedoch schon naturbedingt unterschiedlich gut gewappnet. Die höchste Wassererosionsdisposition ist dabei boden- und reliefbedingt im Lösshügelland zu finden. Aber auch das Retentionsvermögen des Bodens hat neben der Anzahl und Intensität von Starkregenereignissen Einfluss auf die Gesamtvulnerabilität. Das Ergebnis der Bewertung wird auf der *Karte 4-3* dargestellt. Generell ist zu konstatieren, dass 21 % der Regionsfläche eine sehr hohe Vulnerabilität gegenüber Starkregenereignissen zeigen, allen voran im Lösshügelland.

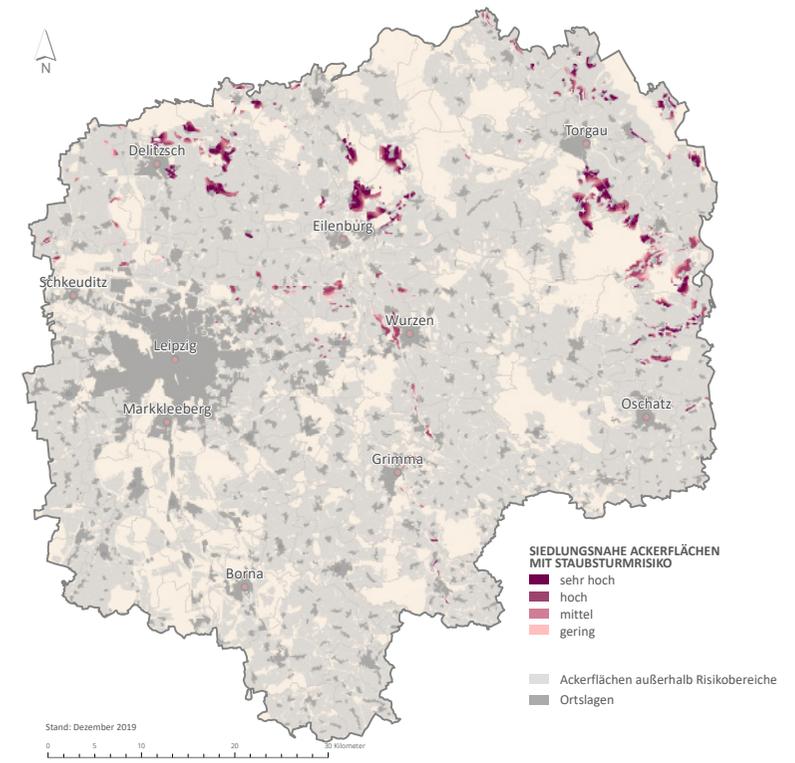


Abbildung 4-5: Empfindlichkeit von Ortslagen gegenüber Staubstürmen (TU Dresden Meier 2020)

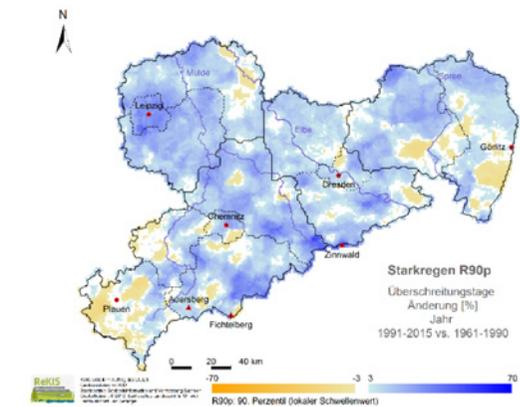


Abbildung 4-6: Starkregen - Überschreitungstage R90p – Änderung 1991 – 2015 vs. 1961 – 1990 (Klimanormalperiode) Blaue Bereiche stellen Zunahmen an Überschreitungstagen und orangefarbene Bereiche Abnahmen dar (LFULG 2017)

Nächste Seite: *Karte 4-3 Klimawandel – Vulnerabilität gegenüber Starkregen: Gesamtvulnerabilität gegenüber Starkregen*

KLIMAWANDEL

Vulnerabilität gegenüber Starkregen

VULNERABILITÄT GEGENÜBER STARKREGENEREIGNISSEN
Bewertung der Gesamtvulnerabilität gegenüber Starkregenereignissen auf Grundlage der Bewertung der Wassererosionsdisposition und des Retentionsvermögens

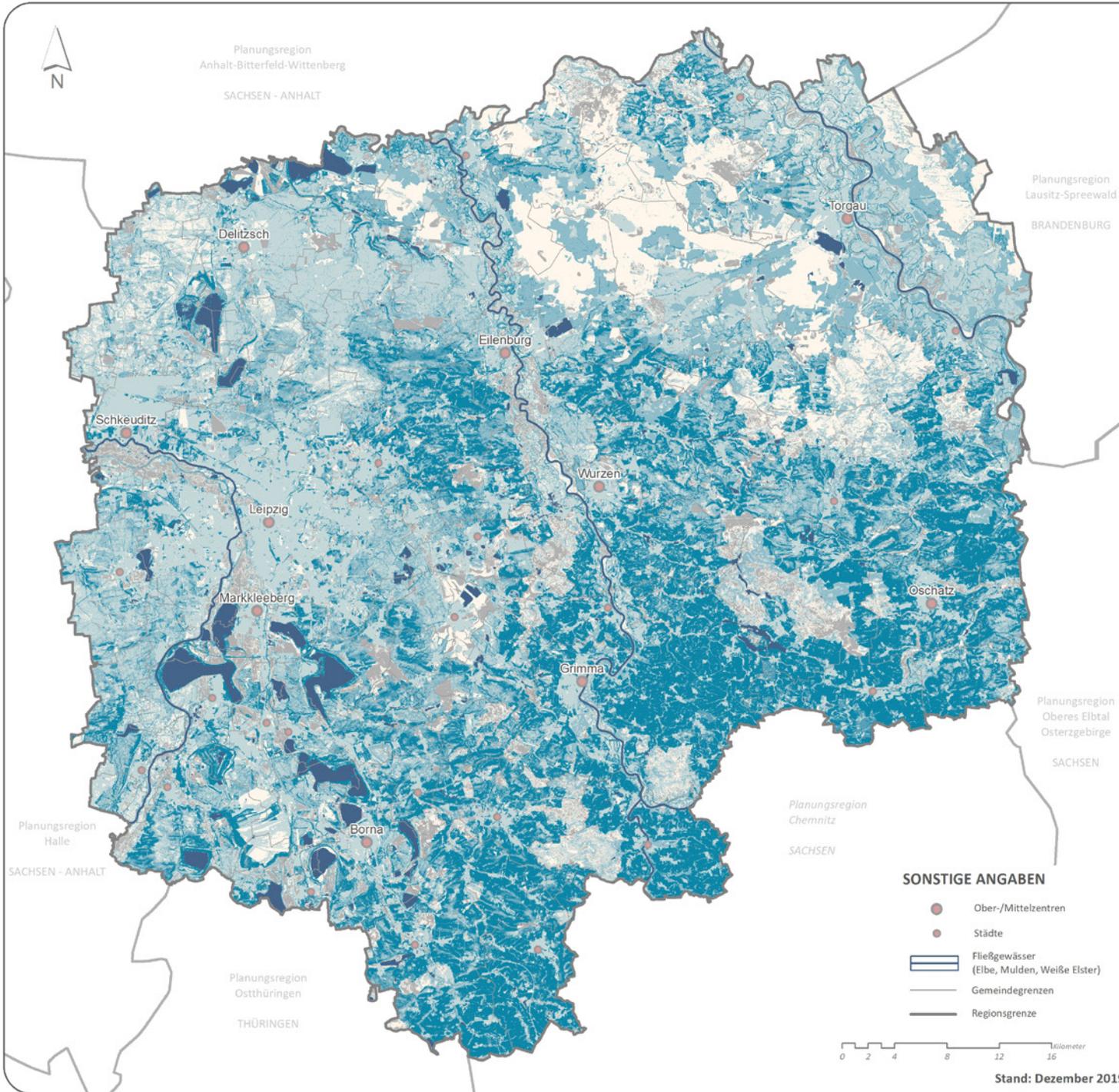
- keine
- sehr gering
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch
- Standgewässer

Abb: Flächenanteil der jeweiligen Bewertungsstufe gemessen an der Größe der Planungsregion



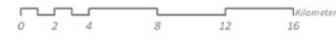
Kartografische Grundlagen:
LfULG (2012): Bodenkarte M 1 : 50.000
LfULG (2019): Erosionsge-fährdungskarten Freistaat Sachsen
GeoSN (2019): Basis DLM
GeoSN (2019): Administrative Grenzen

Bearbeiter u. Kartografie:
TU Dresden, Fakultät Architektur, Institut für Landschaftsarchitektur,
Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung, Prof. Dr.-Ing. C. Schmidt
Projektbearbeitung: M. Meier, M.Sc.



SONSTIGE ANGABEN

- Ober-/Mittelzentren
- Städte
- Fließgewässer (Elbe, Mulden, Weiße Elster)
- Gemeindegrenzen
- Regionsgrenze



Stand: Dezember 2019

Ergänzend zu den Bewertungen der Vulnerabilität gegenüber Starkregenereignissen wurde in den Flussauen der Region die Vulnerabilität gegenüber **Hochwasserereignissen** bewertet. Die daraus erwachsenden Handlungserfordernisse liegen auf der Hand und wurden bereits im KlimaMORO (2011) thematisiert: Es gilt das Retentionsvermögen der Flussauen zu stärken, kritische Infrastrukturen zu sichern und mit einem vorsorgenden Hochwasserschutz bereits im Einzugsgebiet zu beginnen. Mit einer Minderung der Wassererosion, z. B. durch bewirtschaftbare, dezentrale Verwallungen, eine erosionsmindernde Bewirtschaftung und die Anreicherung mit Hecken und Gehölzen wird nicht nur dem Verlust an Bodenfruchtbarkeit, sondern auch Hochwasserschäden in unterhalb liegenden Siedlungen entgegengewirkt.

Herausforderung Hitzeperioden

Dass der Klimawandel mit steigenden Jahresmitteltemperaturen, aber auch mit einer Zunahme an Hitzetagen verbunden ist, wird mittlerweile selbst im Lebensalltag der Menschen als allgegenwärtig wahrgenommen. Im KlimaMORO (2011) wurde diesbezüglich eine Bewertung der Vulnerabilität gegenüber Hitzebelastungen vorgenommen, in deren Rahmen insbesondere Leipzig und die nördlichen Mittelstädte Delitzsch, Eilenburg und Torgau als besonders vulnerabel herauskristallisiert wurden. Diese Bewertung hat sich in den letzten Jahren immer wieder bestätigt und ist noch heute aktuell. Besonderer Handlungsbedarf besteht allen voran in Leipzig, zunehmenden Hitzebelastungen durch eine verbesserte Durchgrünung der Stadt und der Entwicklung eines Netzes an Klimaoasen entgegenzuwirken.

Fasst man nun die bislang beschriebenen **Entwicklungstendenzen des Klimawandels** zusammen, so sind durchweg alle Kulturlandschaften der Region einer hohen Veränderungsdynamik ausgesetzt, die in unterschiedlicher Intensität auch den jeweiligen Landschaftscharakter berühren kann. So werden sich die Wälder, die das Gesicht der Heidelandschaften bestimmen, voraussichtlich grundlegend verändern. Bei Standorten wie der Annaburger Heide ist nicht einmal sicher, ob sich die Wälder überhaupt so rasch an zunehmende Trockenperioden anpassen können. Der Landschaftscharakter der Porphyrhügellandschaften wird u. a. durch Bruch- und Auwälder mit Feuchtwiesen und Teichen bzw. Teich-

ketten geprägt, die gegenüber Trockenphasen besonders sensitiv sind. Die urbane Landschaft ist demgegenüber besonders von einer Zunahme der Durchschnittstemperatur betroffen, die Lösshügellandschaften von Erosionsprozessen infolge von Starkregenereignissen. Der Handlungsbedarf für eine strategische Navigation ist ausgesprochen groß.

4.2 Energiewende

Die Erreichung einer weitgehenden Treibhausgasneutralität bis zur Mitte des Jahrhunderts ist erklärtes Ziel der Bundesregierung (BMU 2016: 28). Mitte des Jahrhunderts sollen Erneuerbare Energien nach der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie einen Anteil von 60 % am Endenergieverbrauch erreichen (2019: 17,5 %). Im Strombereich wird 2050 ein Anteil von 80 % angestrebt (2019: 42,1 %). Demzufolge ist in den nächsten Jahrzehnten in der Region Leipzig-West Sachsen wie in vielen anderen Regionen mit einem erheblichen Ausbau der Erneuerbaren Energien zu rechnen. Dieser wird unweigerlich mit einer deutlichen Zunahme des Transformationsdruckes auf die Kulturlandschaften der Region einhergehen.

Für die **Windenergienutzung** hat der Regionale Planungsverband bereits mit der Festlegung von Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung im aktuellen Regionalplan einen verbindlichen Entwicklungsrahmen für die nächsten Jahre gesetzt. Der Regionalplan steuert zugleich die Errichtung von **Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA)**, indem einerseits Gebiete aufgeführt werden, die besonders geeignet sind und andererseits zugleich Gebiete benannt werden, in denen die Errichtung von Freiflächenanlagen unzulässig ist. Beide Kategorien zeigen Querbezüge zur vorliegenden Kulturlandschaftsanalyse auf, beispielsweise, wenn land-

schaftsprägende Kuppen und Kuppenlandschaften, Waldgebiete mit einer Pufferzone von 200 m oder regionale Schwerpunkte des archäologischen Kulturdenkmalschutzes von einer Errichtung von PV-FFA ausgeschlossen werden.

Da die Stromerzeugungskosten in Photovoltaik-Freiflächenanlagen über die Jahre permanent gesunken sind, wird erwartet, dass Photovoltaik künftig auch außerhalb des Förderrahmens des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) wirtschaftlich sein wird und dadurch nicht nur die Anzahl, sondern auch die Größe der Freiflächenanlagen maßgeblich steigen wird (SEHT 2020). Mit einer Loslösung vom EEG würde zudem ein wichtiges Instrument zur Standortsteuerung entfallen, sodass verbindliche regionalplanerische Festsetzungen ebenso wie informelle Orientierungswerte an Bedeutung gewinnen. Handlungsbedarf kann beispielsweise entstehen, um entlang von Trassen einer „Bandwirkung“ von PV-Freiflächenanlagen entgegenzuwirken und eine ungegliederte, flächige Überprägung der Korridore zu verhindern. So ist z. B. zwischen großflächigen PV-Freiflächenanlagen ein Mindestabstand von 3.000 m zu empfehlen (SCHMIDT ET AL. 2018).

Darüber hinaus sollte die Nutzung **dezentraler Photovoltaikanlagen** auf Gebäuden gezielt unterstützt und ausgebaut werden. Im Gegensatz zu Windenergieanlagen sind PV-Freiflächenanlagen nicht privilegiert, so dass davon ausgegangen werden kann, dass der Bundesgesetzgeber nach wie vor den Außenbereich geschützt wissen will und einer dezentralen PV-Nutzung den Vorrang ge-



Abbildung 4-7: Solarpark Lüptitz – LK Leipzig (TU Dresden Herrmann & Meier 2019)

genüber großen PV-Freiflächenanlagen einräumt. Viele Städte der Region einschließlich Leipzig weisen dabei ein enormes Potential auf, umweltverträglich und flächensparend den Anteil der Energieerzeugung durch dezentrale PV-Anlagen zu erhöhen. Bei PV-Freiflächenanlagen sollten zudem - ebenso wie bei Windenergieanlagen - **multifunktionale Ansätze** wie z. B. Agrophotovoltaiksysteme (siehe ISE 2020) erprobt und gefördert werden. Zu einer verbesserten Akzeptanz könnte zudem eine kommunale Gewinnbeteiligung und eine Beteiligung der betroffenen Bevölkerung (z. B. zonal vergünstigter Stromtarif) beitragen.

Aber auch der landschaftsverträgliche Anbau von **Biomasse** wird ein Zukunftsthema für die Planungsregion sein. Hierbei sind dringend neue Synergien zwischen Energiegewinnung und Kulturlandschaftspflege gefragt. Denn die **Landschaftspflege** ist in der Planungsregion wie auch in anderen Regionen auf Fördermittel angewiesen und bislang in keiner Weise wirtschaftlich selbsttragend. Aber auch wenn der Erhalt der Kulturlandschaft öffentliche Aufgabe ist und dementsprechend auch zukünftig berechtigterweise auf öffentliche Zuwendungen vertrauen können muss, ist vor dem Hintergrund zunehmend knapper Kassen zu fragen, wie die Kulturlandschaftspflege zumindest ansatzweise wirtschaftlich tragfähiger gestaltet werden kann. Die energetische Nutzung von Landschaftspflegematerial und von Grünschnitt aus der Pflege von Straßenbegleit- und Abstandsgrün sowie Parks und Gärten könnte dabei ein wichtiges Zukunftspotenzial darstellen: denn würde es gelingen, Landschaftspflege und Energiegewinnung besser zu koppeln, könnten finanzielle Belastungen der öffentlichen Hand gemindert und gleichzeitig die landschaftliche Attraktivität der Region gesteigert werden. Allein für die sachgerechte Pflege der geschützten Grünlandbiotope sind in der Planungsregion schätzungsweise alljährlich 1,6 Millionen Euro notwendig. Das energetisch nutzbare Biomassepotenzial dieser Landschaftspflegeflächen in der Planungsregion würde ungefähr einer Maisanbaufläche von 400 – 800 ha Größe entsprechen. Während jedoch der Anbau von Energiemais i. d. R. Flächen für den Nahrungsmittelanbau in Anspruch nimmt und damit die Flächenkonkurrenz weiter verstärkt, fällt das Landschaftspflegematerial ohnehin an. Die energetische Nutzung des Materials könnte wenigstens einen Teil der anfallenden Landschaftspflegekosten refinanzieren und damit den öffent-

lichen Haushalt entlasten, während mit dem Energiemaisanbau ein solcher öffentlicher Mehrwert grundsätzlich nicht verbunden ist. Zusätzlich zum Schnittpflegematerial auf gesetzlich geschützten Biotopen fallen in der Planungsregion zudem noch erhebliche Mengen an Grünschnitt von Straßenrändern, Abstandsflächen und öffentlichen Grünflächen an.

Im Rahmen des von 2014 bis 2019 durchgeführten und von der TU Dresden koordinierten Forschungsvorhabens „stadt PARTHE land“ beschäftigte sich das Deutsche Biomasseforschungszentrum (DBFZ) aus Leipzig in Kooperation mit dem Grünen Ring Leipzig in einem Teilprojekt mit der energetischen Verwertung von Reststoffen im Partheland und dem Leipziger Stadt-Umland. Im besonderen Fokus stand dabei auch die ökonomische Verwertung anfallenden Landschaftspflegematerials. Hierzu wurden zwei ausgewählte Ansätze vertiefend betrachtet: **(Mehrkammer-)Biomeiler** und die **Brikettierung von Laub** zur energetischen Nutzung in Heizkraftwerken. Im Zuge des Projektes wurde dabei ein funktionsfähiges Konzept zum Aufbau eines Mehrkammerbiomeilers entwickelt. Der Vorteil gegenüber einem konventionellen Biomeiler besteht in der steuerbaren Wärmeabgabe und dem dauerhaften Aufbau (SCHMIDT-BAUM UND JASCHKE 2020). Zur weiteren Erprobung wurden in einem Folgeprojekt sechs Biomeiler in Leipzig errichtet (ANNALINDE 2020). Solche und andere innovative Ansätze zur Verwertung von Landschaftspflegematerial sind es, die regional unterstützt und flächenwirksamer ausgebaut werden sollten.

Darüber hinaus sollte die **Anlage und Pflege von Gehölzen in der Feldflur** ebenfalls verstärkt mit einer energetischen Nutzung der holzartigen Biomasse verbunden werden, sei es durch Kurzumtriebsplantagen (KUPs), Agroforstsysteme oder herkömmliche Heckensysteme. So finden sich schon heute einige KUPs in der Planungsregion, die im Rahmen des 2014 abgeschlossenen Forschungsprojektes „AgroForNet“ angelegt wurden. Für ihre Wirtschaftlichkeit ist zu beachten, dass Kleinstflächen bis ca. 2 ha Größe noch mit Motorsäge oder Freischneider geerntet werden können und erst ab 4-5 ha vollmechanische Maschinen zum Einsatz kommen, wobei Flächen, die mehr als 10 % Hangneigung aufweisen zu so starken Einschränkungen der Befahrbarkeit führen, dass sie für die Anlage einer KUP ausscheiden. Ganz gleich, ob KUP, Agroforstsystem oder Hecken: einen besonderen landschaftlichen

Mehrwert versprechen diese, wenn sie in erosionsgefährdeten und landschaftlich ausgeräumten Agrarfluren angelegt werden. In der nachfolgenden **Abbildung 4-10** wurden deshalb **Vorzugslagen zur Erhöhung des Gehölzanteils** in der Feldflur unter Berücksichtigung des Reliefs, der Bodenfruchtbarkeit, der Erosionsgefährdung, der landschaftlichen Strukturierung des Gebietes sowie der Schutzgebiete und Nutzungen selektiert. Im Ergebnis zeichnen sich quer verteilt über die Region eine Reihe von Vorzugslagen ab.

Die Herausforderungen sind groß. Will man die Veränderungen hin zu einer klimaneutralen Gesellschaft in der Region vorantreiben, so wird deutlich, dass dies nur in Kooperation zwischen den Kommunen gelingen kann. Die großen Waldgebiete wie die Dübener Heide sind z. B. große, regionale Kohlenstoffspeicher und auch landwirtschaftliche Flächen könnten in Größenordnungen Kohlenstoff aus der Atmosphäre binden. Jedoch bedarf es einer angepassten Bewirtschaftung und eines Vorteils-Nachteils-Ausgleichs innerhalb der Region.

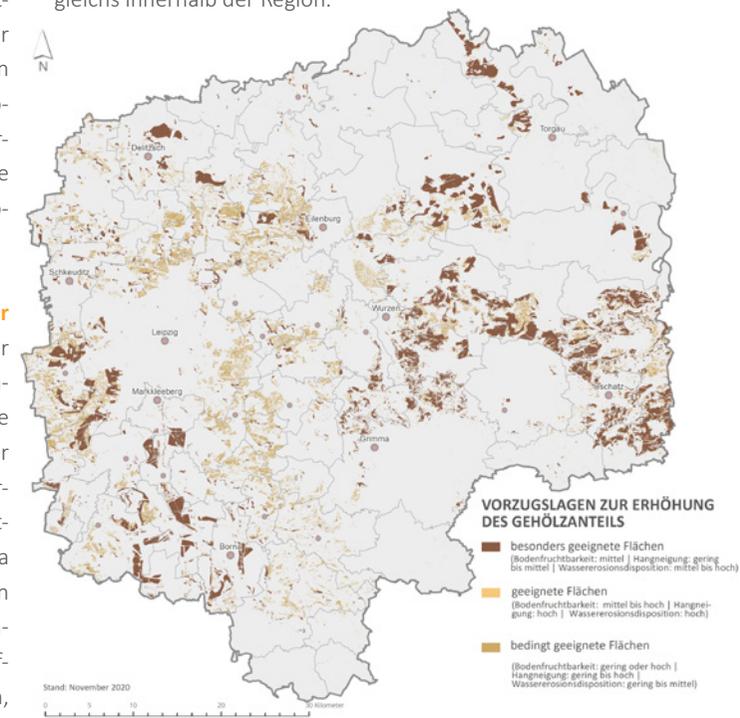


Abbildung 4-8: Vorzugslagen zur Erhöhung des Gehölzanteils in der Feldflur (TU Dresden Meier 2020)

4.3 Demographischer und gesellschaftlicher Wandel

Ein wesentlicher Treiber des Landschaftswandels wird auch in Zukunft die demographische Entwicklung der Region darstellen. Im Gegensatz zu anderen Regionen und auch im Kontrast zu den Bevölkerungsrückgängen in den 2000er Jahren wird nach der 7. Regionalisierten Bevölkerungsprognose bis 2035 (STAT. LANDESAMT 2020) eine positive Bevölkerungsentwicklung in der Region Leipzig-West Sachsen erwartet. So soll die Bevölkerung von 1,04 Millionen Einwohnern im Jahr 2018 auf 1,13 bzw. 1,09 Millionen Einwohner im Jahr 2035 anwachsen. Keiner anderen Region in Sachsen wird ein solch hoher Bevölkerungszuwachs prognostiziert. Die Bevölkerungsentwicklung in Sachsen wird voraussichtlich insgesamt negativ verlaufen, die anderen Regionen müssen nach der Prognose Verluste von 13-14 % hinnehmen bzw. im Falle vom Oberen Elbtal/ Osterzgebirge weitgehend konstant in der Einwohnerzahl bleiben. Für die Region Leipzig-West Sachsen ist

jedoch von einem Einwohnerzuwachs von vier bis acht Prozent auszugehen, der ebenfalls zu einem Transformationsdruck in den Kulturlandschaften der Region führen wird. Allerdings ist hier ein deutliches Gefälle innerhalb der Planungsregion auszumachen: während im Westen Leipzig und die angrenzenden Kommunen prognostiziert deutliche Zuwächse erfahren, so muss vor allem im Osten und Süden der Planungsregion von einem teils drastischen Bevölkerungsverlust ausgegangen werden. Diese kontrastierenden Entwicklungen folgern unterschiedliche Handlungsbedarfe: während im Westen der Region der Druck auf Freiflächen weiter ansteigen wird, besteht in den weiteren Teilen das Risiko von zunehmendem Leerstand in der vorhandenen baulichen Substanz. Die Nivellierung dieser Entwicklungen ist als eine strategische Notwendigkeit im Landmanagement einzustufen. Die beiden Varianten der Bevölkerungsprognose werden in den

Abbildungen 4-9 und 4-10 dargestellt.

Deutlich wird, dass mit steigenden Einwohnerzahlen **neue Inanspruchnahmen für Siedlungs- und Verkehrsflächen** zu erwarten sind. Deshalb sollte vorausschauend strategisch navigiert werden: Wo sind mögliche Siedlungserweiterungen umweltverträglich und raumordnerisch verträglich, sodass die kulturlandschaftlichen Qualitäten der Region nicht weiter vermindert, sondern möglichst sinnvoll weiterentwickelt werden? Wie kann eine nachhaltige wie auch resiliente Raumentwicklung unterstützt werden? Dabei sind zugleich die Unsicherheiten zu berücksichtigen, die jeder Prognose oder Projektion naturgemäß innewohnen. Im Sinne einer strategischen Navigation ist demzufolge ebenso zu fragen, wie mit möglichen Spannweiten und räumlichen Unterschieden in der Einwohnerentwicklung umgegangen werden kann.

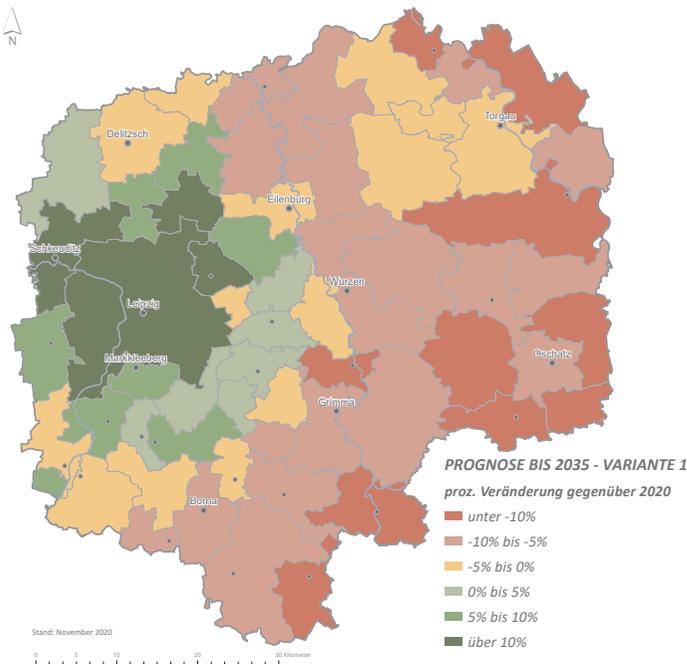


Abbildung 4-9: 7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für das Jahr 2035 für die Städte und Gemeinden der Planungsregion – Variante 1. Darstellung auf Basis von Daten des Statistischen Landesamts (TU Dresden Etterer 2020)

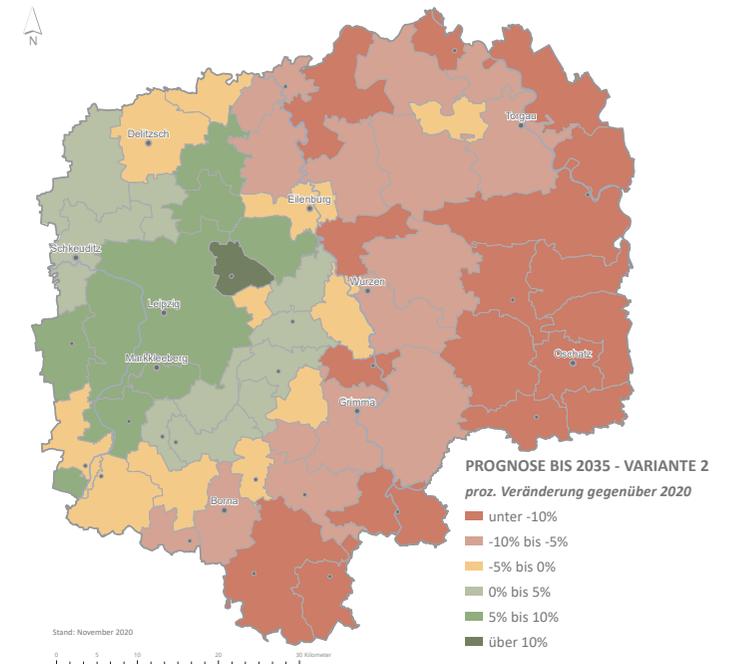


Abbildung 4-10: 7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für das Jahr 2035 für die Städte und Gemeinden der Planungsregion – Variante 2. Darstellung auf Basis von Daten des Statistischen Landesamts (TU Dresden Etterer 2020)

Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen des vorliegenden Forschungsprojektes eine **Eignungsbewertung potenzieller Siedlungserweiterungsflächen** in 41 Ortslagen durchgeführt, die in dem parallelen Forschungsvorhaben Interko² als Prüforte für eine Wohnbauflächenentwicklung definiert wurden. Die Bewertung versteht sich als fachliche Basis eines künftigen Wohnbauflächenentwicklungskonzeptes.

Zunächst wurde in einem ersten Arbeitsschritt der Raumwiderstand bewertet. Die Methodik entstammt in ihren Grundzügen der Planung von Infrastrukturmaßnahmen: stufenbasiert werden verschiedene die Nutzung limitierende, ausschließende und erschwerende Charakteristika der einzelnen Kulturlandschaften, sowie raumplanerische Vorgaben miteinander überlagert. Die Analyse erfolgt geodatenbasiert getrennt nach **umweltbezogenen Kriterien und raumordnerischen Festlegungen**. Das hat den Hintergrund, dass einerseits unterschiedliche Detaillierungsgrade und andererseits unterschiedliche rechtliche Bindungswirkungen bestehen. Die umweltbezogenen Kriterien beziehen sich auf die konkretisierten Schutzziele des §1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und umfassen beispielsweise Aspekte des Arten- und Biotopschutzes, klimatische Ausgleichsräume oder Besonderheiten des Bodens. Die raumordnerischen Festlegungen basieren auf dem neuen Regionalplan für die Planungsregion Leipzig-Westsachsen (Satzungsbeschluss 11.12.2020) und beinhalten u. a. Vorrang- und Vorbehaltsgebiete, sowie Inhalte des Fachbeitrages Naturschutz und Landschaftspflege, die einer Wohnnutzung entgegenstehen oder diese erschweren.

Wie **Abbildung 4-11** zeigt, werden fünf Stufen der Konfliktrichtigkeit unterschieden, die sich auf die Anzahl an sich räumlich überlagernden restriktiven Kriterien beziehen. Gleichsam sind die verschiedenen Kriterien als unterschiedlich erheblich einzustufen: so wird in Kriterien geringer, mittlerer und hoher Konfliktrichtigkeit unterschieden oder wird ausgewählten hoch konfliktrichtigen Kriterien eine besondere Konfliktrichtigkeit zugesprochen. Die detaillierte Methodik der Bewertung des Raumwiderstandes ist in der Langfassung der Studie nachzulesen.

Nach einer kriterienbasierten Überlagerung der beiden thematischen Teilbereiche des Raumwiderstandes, wurde im nächsten Arbeitsschritt die Erreichbarkeit der potenziellen Bauflächen, ausgehend von Haltestellen des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) und des Plus-Busses, berechnet und bewertet. So befinden sich z.B. A-Lagen bis max. 500 m fußläufig vom Haltepunkt des SPNV entfernt, während D-Lagen Entfernungen von bis zu 3000 m zum SPNV oder bis zu 1000 m zum Plus-Bus aufweisen. Verschnitten mit dem o.g. Raumwiderstand ergeben sich sehr gut, gut und mittel geeignete potenzielle Bauflächen. Flächen mit einem hohen und sehr hohen Raumwiderstand oder D-Lagen ab einem mittleren Raumwiderstand scheiden als nicht geeignete Siedlungserweiterungsflächen aus.

Fasst man die Ergebnisse für die 41 bewerteten Prüforte auf Basis der Kulturlandschaftsräume zusammen, ergibt sich das in der nachfolgenden **Abbildung 4-12** dargestellte Bild. Demnach befinden sich im Porphyrhügelland, gefolgt vom Neuseenland, der urbanen Stadtlandschaft und den Sandlöss-Ackerebenen die mit Abstand bedeutendsten Flächenpotenziale guter und sehr guter Eignung. Demgegenüber weisen die Heidelandschaften sowie be-

sonders das Lösshügelland und die Auenlandschaften nur sehr geringe Potenziale auf. Dies ist zum einen auf die unterschiedliche Anzahl der vom parallelen Forschungsvorhaben Interko² definierten Prüforte pro Kulturlandschaftsraum und zum anderen auf Gebiete hoher landschaftlicher Empfindlichkeiten (zum Beispiel in den Auenlandschaften) oder einer großen Dichte besonders konfliktrichtiger Kriterien aus raumordnerischer Sicht (zum Beispiel im Lösshügelland) zurückzuführen.

Die auf Ortsteilebene vorliegenden Potenzialflächen werden im Rahmen des weiteren Projektverlaufs in Zusammenarbeit von Interko² und StadtLandNavi weitergehend betrachtet, um dem Regionalen Planungsverband geeignete fachliche Grundlagen für eine zukünftige strategische Navigation zur Verfügung zu stellen. Bereits an dieser Stelle zeigt die durchgeführte Bewertung jedoch, dass auch im Umland des Oberzentrums Leipzigs grundsätzlich genügend umweltverträgliches Bauflächenpotenzial zur Verfügung steht. Bei vorausschauender Planung und der strategischen Wahl des richtigen Standorts ist auch unter einem anhaltenden Bevölkerungszustrom nicht von einem zukünftigen Mangel auszugehen.

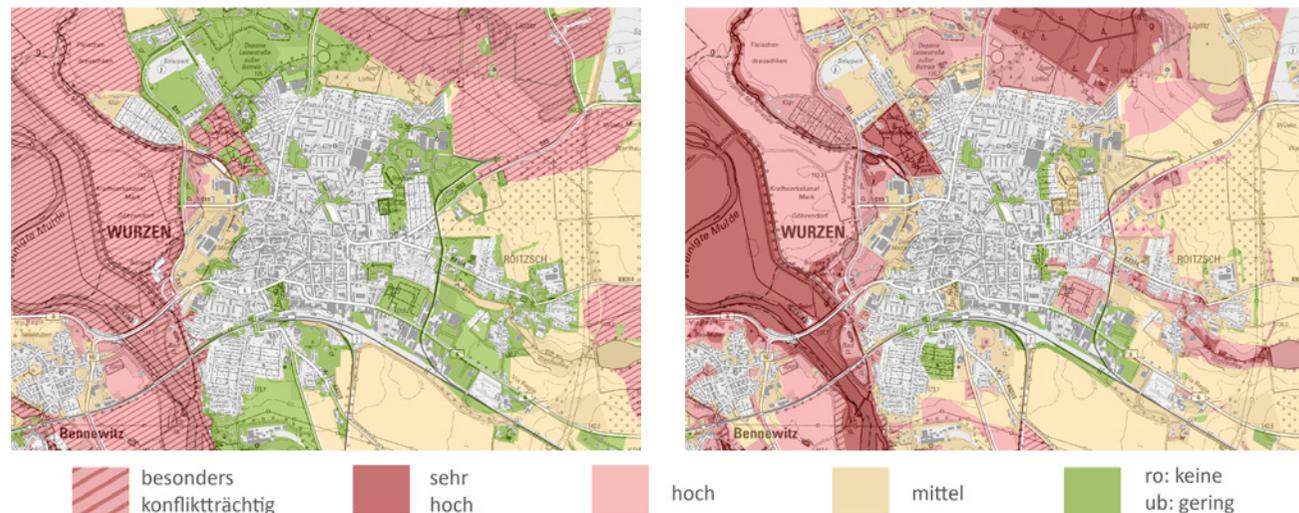
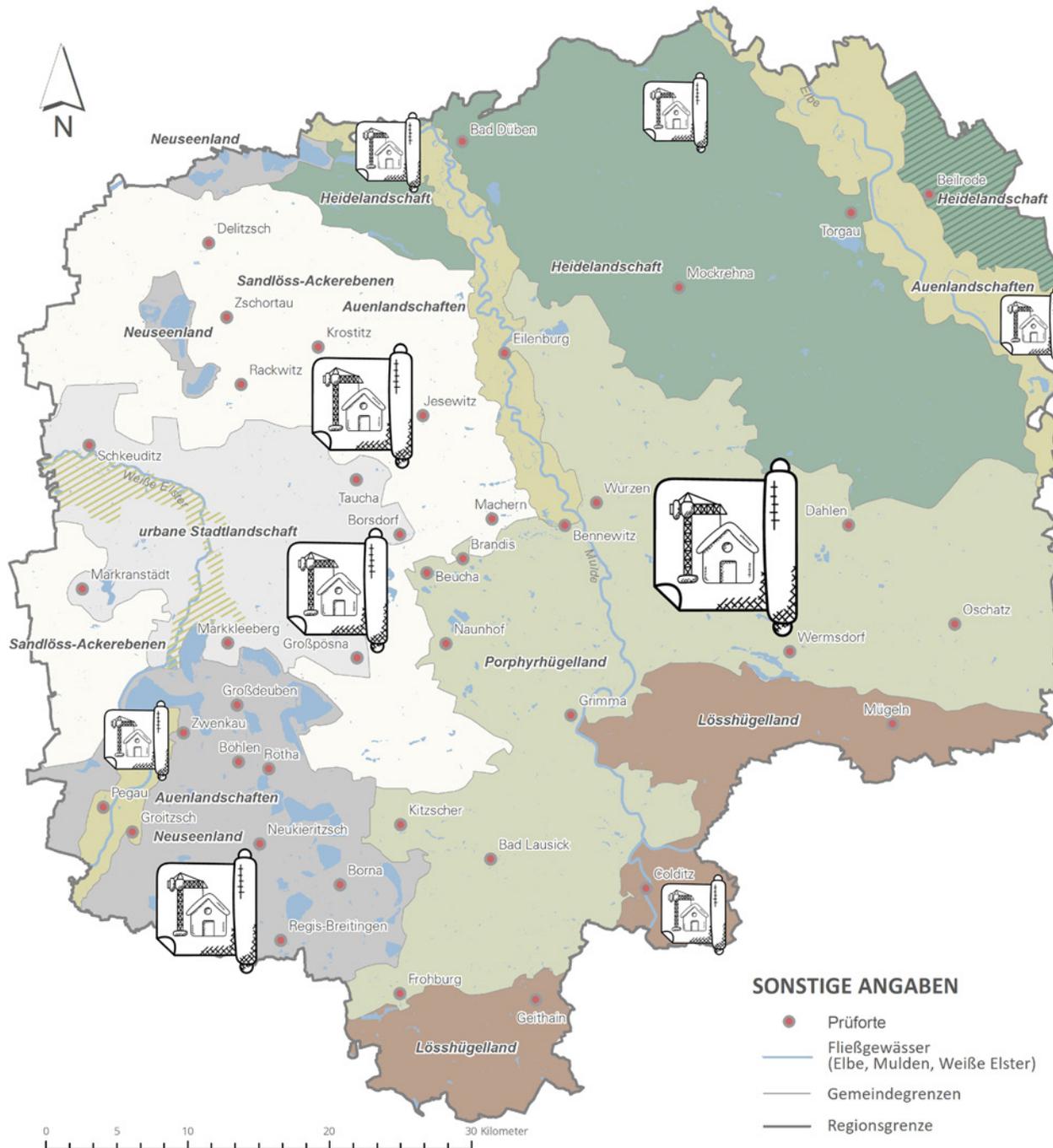


Abbildung 4–11: Bewertung des umweltbezogenen (links, Legende „ub“) und des raumordnerischen Raumwiderstandes (rechts, Legende „ro“) – beispielhaft für die Ortslage Wurzen. Die Darstellung folgt der in der Legende erkennbaren Ampellogik: Grüntöne kennzeichnen wenig konfliktrichtige Bereiche, wohingegen Rottöne höher konfliktrichtige Areale kennzeichnen. Eine Schraffur markiert darüber hinaus besonders konfliktrichtige Flächen. (TU Dresden Herrmann 2020 auf der Basis des Regionalplanes Leipzig-Westsachsen und dem zugeordneten Fachbeitrag Naturschutz & Landschaftspflege)



Doch nicht nur ein perspektivisch erhöhter Wohnraumbedarf im Leipziger Umland als Folge von demographischen Veränderungen und Migrationsbewegungen beeinflusst die Kulturlandschaft der Planungsregion nachhaltig. Auch **gesellschaftliche Veränderungen** in den Werthaltungen und Prioritätensetzungen sind in aller Regel landschaftswirksam und gleichsam nicht immer vorhersehbar. So hat die **Corona-Pandemie** gezeigt, wie anfällig unsere Gesellschaft gegenüber solchen Krisensituationen ist. Sie hat in einem bisher unbekanntem Maß Konventionen des menschlichen Zusammenlebens, der wirtschaftlichen Entwicklung, des Arbeitslebens wie auch der Organisation öffentlichen Lebens in Frage gestellt. Zukünftig wird noch mehr als schon bislang eine resiliente Raumentwicklung und eine neue Balance zwischen Gegenpolen wie z. B. Autarkie und Vernetzung, oder Zentralität und Dezentralität in den Fokus rücken.

Abbildung 4–12: Bewertung des Bauflächenpotenziales pro Kulturlandschaftsraum. Große Symbole kennzeichnen im Gegensatz zu kleinen eine verhältnismäßig hohe Anzahl an sehr gut und gut geeigneten potenziellen Bauflächen. (TU Dresden Herrmann 2020 auf der Basis des Regionalplanes Leipzig-West Sachsen und dem zugeordneten Fachbeitrag Naturschutz & Landschaftspflege)

5. Integriertes Kulturlandschaftskonzept

Aus den dargelegten Kulturlandschaftsanalysen und Treibern des künftigen Landschaftswandels lassen sich die nachfolgenden Handlungsschwerpunkte und Leitlinien ableiten. Diese werden nach den einzelnen Kulturlandschaften gegliedert und sind ergänzend zu den Leitbildern, Zielen und Grundsätzen des Regionalplanes der Region Leipzig-West Sachsen zu verstehen.

Zugrunde liegt der **Ansatz strategischer Navigation**, der sich nach HERRMANN & ZIMMERMANN (2019) durch drei Charakteristika auszeichnet: Robustheit, Kommunikation und laufende Wissensgenerierung. Robustheit bezeichnet dabei das Maß für Planungen: verfolgte Ziele, Methoden, Datengrundlagen und Maßnahmen müssen in unterschiedlichen Zukünften sinnvoll und nachhaltig angelegt sein. Hierzu ist ein Denken in unterschiedlichen Entwicklungsszenarien essentiell, um den Grad der Robustheit nachvollziehen zu können. Die Kommunikation im Rahmen einer Strategischen Navigation beinhaltet mehrere Bestandteile: die Sensibilisierung relevanter Akteure für Ungewissheit in Planungsprozessen, die Anwendung partizipativer Formate und das Anbieten bzw. Diskutieren geteilter und gemeinsam getragener Leitlinien für die zukünftige Entwicklung. Eine laufende Generierung von Wissen, um räumliche Entwicklungen zur Reduktion vermeidbarer Ungewissheiten auf Basis eines indikatorengestützten Monitoringsystems zu erfassen, bildet das letzte Charakteristikum. Flexibilität und Anpassungsfähigkeit stellen sicher, dass eine Anpassung bereits robuster Ziele auf Basis festgestellter räumlicher Entwicklungen sowohl bereits antizipiert, als auch prozessual möglich ist.

Zugrunde liegt zugleich der Ansatz, die **landschaftliche Resilienz** und damit die Krisenfestigkeit der Region zu stärken. Darunter ist die Anpassungs- und Selbsterneuerungsfähigkeit einer Landschaft und damit ihre Fähigkeit zu verstehen, trotz fortlaufender Veränderungen die grundlegenden landschaftlichen Qualitäten zu erhalten, zu erneuern und zu stärken (SCHMIDT 2020). Sie kann insbesondere durch folgende drei Prinzipien unterstützt werden (vgl. auch *Abbildung 5-1*):

1. Das Prinzip der redundanten Vielfalt.

Resilienz wird weder allein durch Vielfalt noch allein durch Redundanz befördert, sondern durch eine landschaftsspezifische Balance zwischen Vielfalt und Redundanz.

2. Das Prinzip der robusten Elastizität.

Ebenso kommt es nicht allein auf die Resistenz landschaftlicher Strukturen an, sondern auf ein ausgewogenes und der jeweiligen Landschaft entsprechendes Maß zwischen Elastizität und Resistenz bzw. Robustheit.

3. Das Prinzip der dezentralen Konzentration.

Landschaftliche Resilienz wird zudem durch ein landschaftsspezifisches Maß zwischen Autarkie und Austausch bzw. Zentralität und Dezentralität befördert.

Im Folgenden werden daraus Leitbilder und Leitlinien abgeleitet.

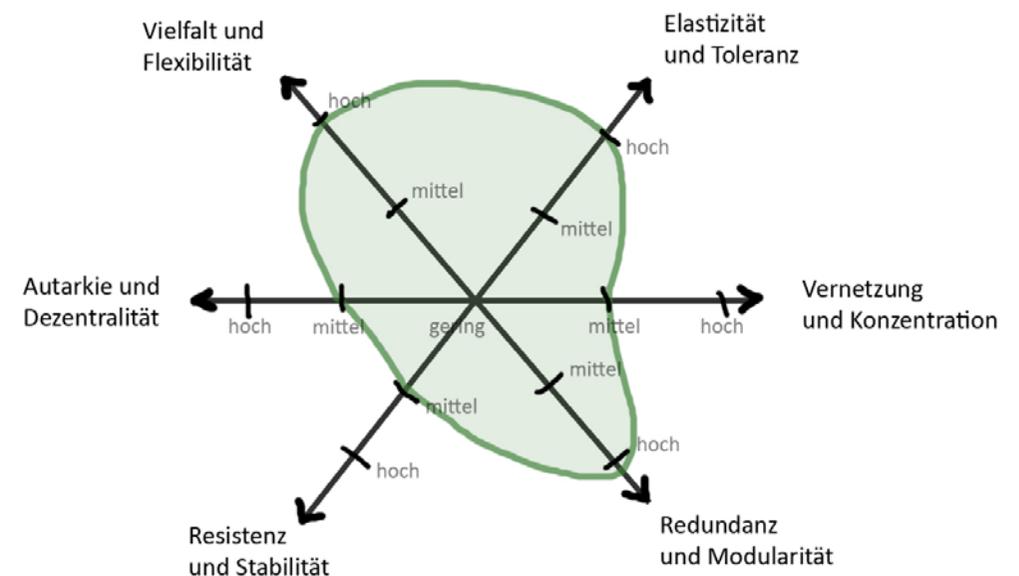


Abbildung 5-1: Das Sicherungsnetz landschaftlicher Resilienz als Basis des Kulturlandschaftskonzeptes (Schmidt 2020)

5.1 Lösshügellandschaften

Kurzcharakteristik:

landwirtschaftlich geprägte, hügelige Offenlandschaft mit integrierten Bauern- und Gutsweilern sowie zahlreichen Obstplantagen und Streuobstwiesen

Naturraum:

Mittelsächsisches Lösshügelland, Mulde-Lösshügelland, Ostthüringisches Lösshügelland

Zugehörige Gemeinden:

Colditz, Frohburg, Geithain, Grimma, Kohren-Sahlis, Mügeln, Naundorf, Oschatz, Wernsdorf



Naturbedingte Eigenarten

Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> – Hügelrelief mit Vielzahl von Kuppen und flachen bis mittelstark geneigten Hängen – markantes Relief: Engtalstrecken der Freiburger und Zwickauer Mulde mit Hangneigungen zwischen 8° und 25°
Geologie & Boden	<ul style="list-style-type: none"> – stellenweise Granodiorit- und Quarzporphyr-Lagerstätten, sowie selten Festgesteinsanschnitte – größte Kaolinvorkommen der Region – Haupttäler bilden steiflankige Durchbruchstäler mit als Felskuppen abstehendem Quarzporphyr – Fahl- und Parabraunerden auf mächtiger Lössdecke sind charakteristisch – Lössdecke nimmt von Nord nach Süd ab, sodass Fahlerden durch stauvergleyte Böden abgelöst werden (vor allem Kohrener Land) – sehr fruchtbare Böden
Flora & Fauna	<ul style="list-style-type: none"> – potenziell natürliche Vegetation: lindenreiche Stieleichen-Hainbuchenwälder und Traubeneichen-Hainbuchenwälder mit Buchenbeimischung – im Döbelner Lösshügelland sind Magerrasenbiotope auf flachgründigen Hängen über Porphyry, sowie Feuchtwiesen in Bachauen und Trockentälern typisch – prägend und besonders geschützt sind Schlucht- und Schatthangwälder mit feuchtkühlen kraut- und farnreichen Edellaubwaldgesellschaften – schützenswert sind außerdem Wälder trockenwarmer Standorte sowie Silikatmagerrasen und Felsflurvegetation
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> – weitverzweigtes Netz von kleinen Fließgewässern im Döbelner Lösshügelland – Großteil der Quellen fiel Melioration zum Opfer, wenige verbleibende naturnahe Quellbereiche sind größte ökologische Schätze des Raumes – Fließgewässer im Mulde-Lösshügelland weisen relativ naturnahe Bettgestaltung auf (im bewaldeten Bereich) – Fließgewässer im Kohrener Land teilweise sehr naturnah (Wyhra und Ossa)

Besonderheiten der historischen Entwicklung

- hohe Konzentration archäologischer Funde aus der Stein- und der Bronzezeit
- slawisches Altsiedelgebiet mit heute noch erlebbaren markanten Bauernweilern
- frühzeitig landwirtschaftlich genutzt, typischer Obstanbau
- geschichtlich sehr früh von umfangreichen Waldrodungen betroffen

Handlungsschwerpunkte

- Freihaltung landschaftsprägender Kuppen und Höhen von neuen technologischen Überprägungen
- hohe Bodenfruchtbarkeit bewahren und für landwirtschaftliche Nutzung sichern
- den offenen Charakter der Landschaft bewahren
- Schutz der naturnahen Fließgewässer vor Einschwemmungen und Überprägungen
- Erhalt der großen naturnahen Waldgebiete im Kohrener Land und um Colditz

Handlungsschwerpunkte

- slawische Spuren und Funde sichtbar und erlebbar machen

Kulturbedingte Eigenarten

Freiraumstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – hoher Anteil an ackerbaulich genutzten Flächen – wenige zersplitterte Waldreste, vor allem in Hanglagen – hoher Grünlandanteil im Mulde-Lösshügelland, Waldanteil eher gering – Haupttäler weisen im Vergleich zum Umland höheren Waldanteil auf, verbliebene Restwälder sind größtenteils naturnah – ackerbauliche Nutzung der Auen mit zunehmender Sohlbreite – Kohrener Land weist größere naturnahe Bereiche auf, – hohe Belastung der Fließgewässer im Döbelner Lösshügelland und im Kohrener Land durch diffuse Einträge – stehende Gewässer im Döbelner und im Mulde-Lösshügelland im Regionsvergleich extrem selten – Anteil der stehenden Gewässer im Kohrener Land deutlich über dem Durchschnitt, Anlage zur Fischzucht – höchste Konzentration von Streuobstwiesen bei Colditz und im Kohrener Land – Vielzahl an großen Obstplantagen im Bereich Thümmlitzwalde, Ablaß und Sorntzig – höchste Konzentration steinerner Relikte der landwirtschaftlichen Nutzung (Trockenmauern, Steinaufschüttungen) östlich von Grimma und um Kohren-Sahlis
Siedlungsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – traditionelle Dorfstrukturen – charakteristisch sind Bauernweiler, Rundweiler, zum Teil auch Gassendörfer und Platzdörfer (Döbelner Lösshügelland) – herausragende Dichte von Klein- und Kleinstsiedlungen mit stark überalterter Bausubstanz – im Kohrener Land hohe Dichte an Siedlungen, die ihren historischen Charakter bewahrt haben (Seifersdorf, Narsdorf, Rathendorf, Dölitzsch) – Vielzahl und Konzentrationsbereiche archäologischer Funde – Konzentrationsbereich herrschaftlicher Gebäude bei Kohren-Sahlis – Döbelner Hügelland geprägt durch Sichtraum der Kirchen Hohenwussen (183 km²) und St. Ägidien Oschatz (166 km²)
Wirtschaftsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – Landwirtschaft als prägender Wirtschaftszweig; vorwiegend ertragsorientierter Ackerbau auf großen Schlägen – Dolomit-Kalkwerke und Kalkbrüche markant und nur im Lösshügelland vorkommend – Vorkommen von Wassermühlen historisch sehr hoch, heute kaum noch erlebbar – Abbau von Festgestein (Porphyr) der angrenzenden Kulturlandschaftsräume noch anhand von Dekorationssteinen im Bereich der Tür- und Fenstergewände in den Dörfern erlebbar – regional einzigartig ist der Abbau von Kaolinen im Raum Kemmlitz-Gröppendorf-Glossen
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> – hohe Konzentration von Hohlwegen bei Kohren-Sahlis und von Alleen östlich von Colditz – Durchquerung von Via Regia, Via Imperii und Peter-und-Paul-Weg

Handlungsschwerpunkte

- Grünland in den Auenbereichen entwickeln und gezielte Förderung naturschutzorientierter Bewirtschaftungsweisen
- Obstanbau als Charakteristikum herausstellen
- Streuobstwiesen in Wert setzen, Pflege und Erhalt wirtschaftlich erträglicher gestalten und Vermarktung fördern
- Anlage von Obstplantagen natürlicher gestalten
- naturnahe Fischteiche sichtbar und erlebbar gestalten

- Bauernweiler als überregionale Besonderheit bewahren und als „kreative Orte“ ausgestalten
- Bewahren der vorhandenen Bauernweiler durch gezielte Restriktionen bei der Siedlungsentwicklung
- Sensibilisieren für eigene Baukultur,-materialien und -substanz
- Sichtbeziehungen zwischen herrschaftlichen Gebäuden in den Fokus stellen

- Geologische Besonderheiten und deren wirtschaftliche Nutzung (z. B. Kaolin) als identitätsstiftendes Merkmal und touristisches Potenzial weiterhin entwickeln (Geopark Porphyryland)
- Dolomit als regional typisches Gestein gestalterisch verwenden
- historische Dominanz der Wassermühlen erlebbar machen

- Alleen und Obstbaumreihen in Wert setzen, erhalten und fördern
- Konzentration von Hohlwegen ins Bewusstsein rücken
- historische Wege erlebbar machen

Assoziative Prägungen und Besonderheiten

- langjährige Tradition des Obstanbaus
- Vielzahl an Siedlungen, die eindeutig auf eine slawische Gründung hindeuten

Handlungsschwerpunkte

- Inwertsetzung der Obstbautradition als regionales Alleinstellungsmerkmal

Aktuelle anthropogene und technogene Prägungen

- frühzeitige Ausbreitung von Windfarmen (Grauschwitz, Stennschütz)
- hoher Zerschneidungsgrad der Landschaft
- hohe Konzentration landwirtschaftlicher Betriebe südlich von Wermisdorf
- Vielzahl technischer Objekte überwiegt im Sichtraum gegenüber der optischen Wirkung von historischen Gebäuden

Klimawandel

- Prognose einer sehr wahrscheinlich negativen Wasserbilanz gekoppelt mit einer deutlichen Temperaturerhöhung und abnehmenden Niederschlägen
- Ackerstandorte werden mit einer erhöhten Vulnerabilität gegenüber Wassererosion und gegenüber Trockenphasen gekennzeichnet, Ertragsrisiken steigen
- Sturzfluggefahr durch hohe Anzahl von großen unstrukturierten Ackerschlägen
- Fichtenbestände in den südlichen Lagen (z. B. Colditzer Forst) besonders vulnerabel gegenüber Trockenphasen

Regenerative Energien

- höchste Dichte an Windenergieanlagen (WEA) im Bestand
- sehr hohe sichtbare Dominanz von WEA in der Nah-, Mittel- und Fernzone zwischen Grimma und Mügeln

Handlungsschwerpunkte

- Nutzung der Windkraft von der Historie bis heute erlebbar machen
- Steuerung der Windenergienutzung, Erhalt einer landschaftlichen Grundgliederung und des Charakters einer Agrarlandschaft
- Kopplung von Energiegewinnung und Landschaftspflege

Handlungsschwerpunkte

- Förderung der klimaverträglichen Anpassung der Landwirtschaft
- Sicherung der hohen Bodenfruchtbarkeit
- Optimierung des Erosionsschutzes durch angepasste Bewirtschaftungsweisen und Strukturierung des Ackerlandes durch Gehölzstreifen
- Wasserrückhalt in den Auen stärken
- gezielte Förderung eines diversifizierten Anbaus von Feldfrüchten zur Reduzierung des Ertragsausfallrisikos
- verstärkte Förderung einer auf Humusaufbau ausgerichteten Landwirtschaft zur Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre

Handlungsschwerpunkte

- multifunktionale Nutzung und Gestaltung von Windenergieanlagen stärken (Kletterpark etc.)
- Steuerung der PV-Nutzung insb. entlang der Autobahnen
- energetische Verwertung von ungenutztem Landschaftspflegematerial prüfen

Leitbild

Die **Lösshügellandschaften** sollen als acker- und obstbaulich geprägte Kulturlandschaft mit weitoffenen Blicken bewahrt und so weiterentwickelt werden, dass:

- das Netz der weitverzweigten Bachauen mit ihren Wiesen und Weiden und den eingebetteten kleinen Bauernweilern, Rund- und Gutsweilern sowie Platzdörfern als gliedernde und typische Landschaftsstrukturen wiederbelebt wird,
- die mittlerweile typischen Windenergieanlagen nicht vollständig das Landschaftserleben dominieren, sondern eine Unterscheidbarkeit einzelner Teilräume und Abwechslungsreichtum bewahrt bleiben und insbesondere die Sichträume historischer Gebäude, wie der Stadtkirche St. Ägidien in Oschatz oder dem Kirchturm in Hohenwussen von neuen Windenergieanlagen freigehalten werden,
- die geologischen Besonderheiten und deren wirtschaftliche Nutzung (z. B. Kaolin, Kalk, Porphy) als identitätsstiftendes Merkmal und touristisches Potenzial noch stärker erlebbar werden (Geopark Porphymland),
- die Traditionen als Obstanbaugesamt mit zahlreichen Obstplantagen fortgeführt und die Pflege der ebenso charakteristischen Streuobstwiesen stärker in Wirtschaftskreisläufe eingebunden, sowie die Erlebbarkeit von Obst in der Landschaft durch Bildungs- und Freizeitangebote verbessert werden,
- die prägende Landwirtschaft einerseits an zunehmende Trockenphasen, andererseits durch verbesserten Erosionsschutz besser an Starkregenereignisse angepasst wird und zugleich eine klimaschutzorientierte landwirtschaftliche Bewirtschaftung gefördert wird,
- die Agrarlandschaft durch die Anlage wertvoller Offenlandstrukturen in Kooperation mit der Landwirtschaft in ihrer Lebensraumfunktion verbessert wird,
- die Vielzahl archäologischer Funde und slawischer Siedlungsspuren im Kontext zum Sagenreichtum insbesondere im Bereich der Mulde stärker erlebbar gemacht wird,
- die wenigen Stillgewässer geschützt und gepflegt werden,
- die historisch bedeutsame Substanz der charakteristischen großen Höfe möglichst erhalten und das Dorfleben durch aktive Traditionspflege, eine Stärkung von Dorfgasthöfen oder Dorfgemeinschaftshäusern und eine tatkräftige Unterstützung von Vereinen gefördert wird.



5.2 Neuseenland

Kurzcharakteristik:

bergbaulich und industriell stark überformter Landschaftsraum mit unverwechselbarer Landschaftsstruktur, insbesondere geprägt durch eine Vielzahl von imposanten Restgewässern, kleinteiligen Wald- und Siedlungsresten sowie vielfältigen obertägigen und landschaftsprägenden Relikten des ehemaligen Rohstoffabbaus (z. B. Halden, Steinbrüche, Gruben)

Naturraum:

Bergbaurevier Südraum Leipzig, Leipziger Land

Zugehörige Gemeinden:

Bad Lausick, Böhlen, Borna, Delitzsch, Frohburg, Groitzsch, Großpösna, Kitzscher, Leipzig, Löbnitz, Markkleeberg, Neukieritzsch, Pegau, Rackwitz, Regis-Breitungen, Rötha-Espenhain, Schkeuditz, Wiedemar, Zwenkau



Naturbedingte Eigenarten

Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> – Abbaufächen des Braunkohlenbergbaus in ihrer Sohle bei 50-100 m unter Geländeoberkante – außerhalb der Abbaufächen überwiegend flache Landschaft zwischen 130-150 m ü. NN – prägnante und vielfältige Rippenkippen, jedoch keine Überragung des unverritzten Geländes
Geologie & Boden	<ul style="list-style-type: none"> – morphologischer Gegenpol zu wenigen Geländeerhöhungen (Hochhalden und Deponien) – häufig Erosionsrinnen und Rutschungen – Fülle an geologisch interessanten Funden – vegetationslose und vegetationsarme Rohböden – Versauerung und Nährstoffarmut durch verkippte Massen an tertiären und quartären Sanden und Kiesen
Flora & Fauna	<ul style="list-style-type: none"> – lückige Magerrasen mit zahlreichen seltenen Arten als natürliche Pionierv egetation – durch Nährstoffarmut kommt natürliche Bewaldung nur sehr langsam in Gang und führt über Birken-Zitterpappel-Wäldern zu Eichenwäldern – typisch für Fauna von Bergbaug ebie ten sind Ödlandschrecken, rohbodenbewohnende Hautflügler, Steinschmä tzer, Bachpieper sowie Grasmücken – durch die Tagebauaktivitäten entstanden viele offene Rohbodenbereiche und frühe Sukzessionsstadien, die zahlreichen seltenen Arten als Ersatzlebensraum dienen (JESSAT 2020)
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> – bergbaulich bedingte Verlegung und naturferner Ausbau von Fließgewässern (Elster, Pleiße, Gösel, Wyhra, Eula, Lober, Leine, Schnauder und Mulde) – selten naturnah, trotz ursprünglicher Auenlandschaft

Handlungsschwerpunkte

- naturnaher Umbau und Neugestaltung von Fließgewässern
- kleinere Abbauhohlformen der natürlichen Sukzession überlassen
- langfristig stabile ökologische Verhältnisse in geeigneten Teilbereichen der Tagebauflächen etablieren
- Entwicklung eines sich kontinuierlich ändernden Mosaiks an naturnahen gehölzarmen Sukzessionsstadien und Waldformationen
- Erhalt eines relevanten Anteils an frühen Sukzessionsstadien für seltene Arten
- Schaffung und Erhalt von Biotopvernetzungskorridoren zwischen den ehemaligen Tagebauen
- Dokumentation und Charakterisierung gebietstypischer Gehölzarten und Vegetationsgesellschaften

Besonderheiten der historischen Entwicklung

- starke Überformung des Raumes zur Industrielandschaft erst mit Einsetzen des obertägigen Rohstoffabbaus
- wachsender Energiebedarf (Zuwanderungsprozesse) führte zu Steinkohle- und großflächigem Braunkohleabbau südlich von Leipzig
- Verlust zahlreicher Siedlungen, Verlegung von Trassen, Verlust von Wäldern und Auenbereichen, umfangreiche Fließgewässerverlegung, Entstehungsgrundlage einiger Ortschaften (Kitzscher)

Kulturbedingte Eigenarten

Freiraumstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – Bild einer Seenlandschaft mit bis zu 10 km² großen stehenden Gewässern – Vielzahl an künstlich angelegten Hochwasserrückhaltebecken (Stöhna, Witznitz, Borna) und industrielle Spülkippen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien – Bildung von kleinteiligen stehenden Gewässern in Teilbereichen von großen Abbaufeldern mit hoher Naturnähe – kleinteilige Heckenstrukturen zu finden
Siedlungsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – Vielzahl an devastierten Siedlungen, die dem Rohstoffabbau zum Opfer fielen – Reduktion des gewachsenen Bodens auf schmale Restflächen führt zu Siedlungsbändern mit hohem Nutzungsdruck
Wirtschaftsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – primär Spuren des Braunkohletagebaus – entlang noch erhaltener Zuflüsse zur Weißen Elster finden sich auch einige erhaltene historische Mühlen – Flüsse insbesondere Pleiße und Schnauder historisch für die Flößerei und Energiegewinnung genutzt – Vielzahl an wassergebundenen Freizeitangeboten sowie wachsende Beherbungsinfrastruktur an den neu entstandenen Seen
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> – wird von Via Imperii und Via Regia durchquert – hohe Auslastung des touristischen Infrastrukturnetzes

Assoziative Prägungen und Besonderheiten

- historische Kriegsschauplätze: „da haben sich alle 100 Jahre die Leute getroffen, um sich zu bekriegen“ (Völkerschlacht)
- assoziative Wertzuschreibungen der Zeit vor dem Braunkohlebergbau

Handlungsschwerpunkte

- Herausstellen der Industrielandschaft als Raumeigenart durch Initialprojekte
- Anbieten einer Erinnerungskultur: verlorene und neu gegründete Siedlungen, ursprüngliche, zwischenzeitliche und neue Landschaftsbilder
- reliefprägende Halden als neue Landmarken etablieren/stärken (Trages, Seehausen, Cröbern)

Handlungsschwerpunkte

- Seenlandschaft naturnah in die Landschaft einbinden
- Erhöhung des Waldanteils gemäß der ursprünglichen Landnutzung
- erhaltene historische Siedlungskerne sowie weitere relevante historische Relikte erhalten und über ihre Geschichte informieren
- Darstellung der vor-, industriellen und postindustriellen Wirtschaftsweisen im Raum
- ausgewählte, besonders prägende Bergbaurelikte (Industriebauten, Geräte, etc.) als Landmarken bewahren und Landschaftsentwicklung durch geologische Anschnitte, Findlinge, Erosionsrinnen, etc. unter Beachtung der öffentlichen Sicherheit erlebbar und ablesbar gestalten
- Förderung einer ausgewogenen Balance zwischen intensiver Freizeitnutzung (Wassersport, Badestrände, etc.) und wenig erschlossenen Ruheräumen an den Ufern der Bergbauseen
- historische Wege in Verbindung mit bergbaulich genutzten Transportwegen erlebbar machen
- weitere Verzahnung des Radwege- und SPNV-Netzes

Handlungsschwerpunkte

- Analyse der historischen Entwicklung dieses einmaligen Transformationsraumes
- Zusammenstellung und für die Bevölkerung aufgearbeitetes Material über die Geschichte des Raumes → Förderung der Erinnerungskultur

Aktuelle anthropogene und technogene Prägungen

- Ballung von Hoch- und Mittelspannungstrassen auf unverritzten Reststreifen
- Konzentration von Schornsteinen und Industriegebäuden (Böhlen, Espenhain)
- Sanierungsprozesse der ehemaligen Tagebaulandschaften: entstehende Erholungslandschaft mit wachsendem Freizeit- und Tourismusangebot

Handlungsschwerpunkte

- „Wir sind schon eine Stromlandschaft“ → Umgang mit Transiträumen fokussieren und thematisieren
- Raumordnerische Steuerung der Verteilung von Sport- und Freizeitmöglichkeiten sowie Bereichen für den Natur- und Landschaftsschutz an den Bergbaufolgegewässern

Klimawandel

- Bereich deutlicher Temperaturerhöhungen und Niederschlagsrückgänge, sowie niedrig positive bis leicht negative Wasserbilanz und gemäßigte Zunahme der Windgeschwindigkeit
- nördliches Neuseenland: deutliche Temperaturerhöhungen und sehr wahrscheinlich negative Wasserbilanz
- hohe standörtliche Sensitivität gegenüber Trockenphasen, besonders an den Hangkanten der Abbaugelände
- südliche Lagen: besonders hohe Vulnerabilität der landwirtschaftlichen Flächen gegenüber Wassererosion

Handlungsschwerpunkte

- Förderung der klimaverträglichen Anpassung der Landwirtschaft
- Verbesserung des Erosionsschutzes durch angepasste Bewirtschaftungsweisen insbesondere im Bereich der Kippen
- Gezielte Förderung eines diversifizierten Anbaus von Feldfrüchten zur Reduzierung des Ertragsausfallsrisikos
- Entwicklung klima- und standortangepasster Wälder

Regenerative Energien

- aktuell höchste WEA-Anlagen in den südlichen Randlagen zu finden
- Suchraumkulisse für die Anlage von Freiflächen-Photovoltaikanlagen insbesondere im Bereich der Abbaugelände und Restseen
- Sukzessionsflächen bieten hohes Potenzial für energetische Nutzung des Landschaftspflegematerials
- Bereiche südlich von Leipzig durch mittlere Hangneigung, mittlere Bodenfruchtbarkeit und mittlere bis hoher Wassererosionsdisposition für die Anlage neuer KUPs geeignet

Handlungsschwerpunkte

- innovative Gestaltung von Solarparks sowie die Einbeziehung in die Landschaft stärken; z. B. Freiflächen-PV-Anlagen in Bereichen der Restgewässer (Assoziation als „Blaues Wasser“), sowie auf nicht reaktivierbaren Standorten der Braunkohlenveredelungsanlagen, Spülkippen, Abraumlagerstätten etc.

Leitbild

Das **Neuseenland** soll als bergbaulich und industriell stark geformter Landschaftsraum mit einem unvergleichlichen Landschaftsmosaik bewahrt und so weiterentwickelt werden, dass:

- die lange und vielfältige Industriegeschichte der Landschaft durch einen Erhalt markanter baulicher Zeugnisse, eine Wiederbelebung von Brauchtum und industrieller Fertigungskunst sowie eine zielgerichtete innerkommunale Zusammenarbeit und Verknüpfung verschiedener Angebote besser erlebbar gemacht wird,
- ein reichhaltiger Schatz assoziativer Wertzuschreibungen, Sagen, historischer Ereignisse, Traditionen und Brauchtum aber auch die Typik „verlorener“ und noch bestehender Orte gesammelt und im Raum erlebbar wird, um die Erinnerungskultur an die ursprüngliche Landschaft sowie ihrer Transformationsstadien zu erhalten und gezielt weiterzutragen
- die erhalten gebliebenen Bereiche der vorindustriellen Kulturlandschaften mit Auen, Feuchtwiesen, Teichen und historischen Siedlungskernen bewahrt werden,
- die durch die Tagebauaktivitäten entstandenen Ersatzlebensräume für verschiedene seltene Arten durch traditionelle und innovative Ansätze der Landschaftspflege gesichert und die ehemaligen Tagebaustandorte durch geeignete Biotopverbundkorridore vernetzt werden,
- eine standort- und umweltgerechte Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft etabliert und weiterentwickelt wird, die im Gesamttraum zur Landschaftsentwicklung unter Vernetzung ursprünglicher und wiedernutzbar gemachter Teilbereiche beiträgt
- die Hochwasservorsorge in den prägenden Flusssauen durch eine gezielte Rückgewinnung natürlicher Überschwemmungsgebiete und die Revitalisierung von Fließgewässern verbessert wird,
- Agroforstsysteme und Kurzumtriebsplantagen in erosionsgefährdeten und landschaftlich eher gehölzarmen Gebieten als neue Bewirtschaftungskonzepte erprobt werden,
- bei noch weitgehend erhaltenen Auen bergbaulich verlegte Fließgewässer mit möglichst naturnaher Entwicklung rückverlegt und bei bergbaubedingter Zerstörung der Auen ihre Verläufe erhalten, jedoch durch geeignete Maßnahmen wie naturnahe Sohl- und Böschungsgestaltung, Uferstreifen, Uferbewuchs und vordringliche Abwasserreinigung in ihrem ökologischen Wert verbessert werden,
- das Neuseenland mittels attraktiver Sichtbezüge und Wegeverbindungen gut zwischen Stadt und Land sowie zwischen Industrie und Natur eingebunden und durch sein landschaftliches Nutzungsmosaik deutlich positive Wertzuschreibungen erhält
- nachhaltige Mobilität durch die Vernetzung attraktiver Radwegeverbindungen und SPNV-Standorte weiter gefördert wird.

5.3 Sandlöss-Ackerebenen

Kurzcharakteristik:

ausgeprägte, tischebene, offene und ländlich geprägte Agrarlandschaft mit charakteristischen Übergangsbereichen zur urbanen Stadtlandschaft

Naturraum:

Leipziger Land

Zugehörige Gemeinden:

Bad Lausick, Bennewitz, Borsdorf, Brandis, Delitzsch, Eilenburg, Grimma, Großpösna, Kitzscher, Krostitz, Leipzig, Löbnitz, Mächern, Markkleeberg, Markranstädt, Naunhof, Pegau, Rackwitz, Rötha-Espenhain, Schkeuditz, Taucha, Wiedemar, Zwenkau



Naturbedingte Eigenarten

Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> – reliefarme Ebenen unter 150 m ü. NN – vorwiegend tischebene Geschiebelehmplatten (z.B. Delitzscher Platte) – wenige abgeflachte Endmoränen der Saalezeit (z.B. Rückmarsdorfer Endmoräne) – markante Ausprägung der Endmoränen im Taucha-Eilenburger-Land mit Höhen bis zu 177 m (Schwarzer Berg)
Geologie & Boden	<ul style="list-style-type: none"> – breit ausladende Niederungen, die durch voreiszeitliche Flussläufe geformt wurden – großflächiges Vorkommen von Flussschottern und glazio-fluviatilen Schottern – prägende Fahlerdeböden, die z. T. durch stauvergleyte Böden unterbrochen werden – Schwarzerdenböden besonders in Brehnaer und Markranstädter Platte zu finden – in Fließgewässerrauen (Zschampert) kleinflächige Moorbödenvorkommen – fruchtbare bis sehr fruchtbare Böden
Flora & Fauna	<ul style="list-style-type: none"> – Taucha-Eilenburger-Endmoränenland durch ackerbauliche Nutzung dominiert, mit Restgehölzen und Trockenrasenstandorten in den Kuppenlagen (mit Vorkommen der Zauneidechse, des Rotleibigen Grashüpfers sowie von Sand- und Ödlandschrecken) – Auen von Parthe und Leine als wichtige Biotopverbundkorridore mit durchgehender Grünlandnutzung und kleinen naturnahen Wald- und Gewässerstrukturen – Bedeutung der Delitzscher und Brehnaer Platte als Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Zugvogelarten (insbesondere Nordische Wildgänse) – potenziell natürliche Vegetation ist lindenreicher Steinbuchen-Hainbuchenwald
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> – geringe Fließgewässerdichte durch Niederschlagsarmut in Brehnaer, Delitzscher und Markranstädter Platte sowie im Taucha-Eilenburger-Endmoränenengebiet – mittlere Fließgewässerdichte im Naunhofer Land, Erhöhung der Dichte durch frühzeitige Entwässerung stauvergleyter Böden – ausladende Auen, größtenteils verbaute Bäche mit relativ geringem Abfluss sowie eine Vielzahl an Gräben und Grabensystemen – selten naturnahe Bäche (Teile des Lindelbachs) – prägendes Fließgewässer in Naturraum der Delitzscher Platte ist der Lober, im Naunhofer Land die Parthe

Handlungsschwerpunkte

- Landschaft mit hoher visueller Empfindlichkeit aufgrund der Reliefarmut vor technogener Überprägung bewahren
- naturnahe Revitalisierung von Fließgewässern
- kleinteilige Moorbodenvorkommen bewahren
- Erhalt der wertvollen Trockenbiotope auf den Endmoränenkuppen
- Kuppenlagen als wertvolle Aussichtspunkte für den sanften Tourismus und Erholung erschließen (Wandern)
- Verbesserung des Biotopverbunds entlang der Gewässerrauen durch die Förderung einer extensiven Grünlandnutzung
- Entwicklung von extensiven Gewässerrandstreifen als Puffer zu angrenzenden Ackerflächen

Besonderheiten der historischen Entwicklung

- Rodung von Waldflächen insbesondere von Auenwäldern zur Gewinnung von Ackerland
- im Rahmen der fortschreitenden Intensivierung der Landwirtschaft zunehmende Zusammenlegung der Felder zu großen Ackerschlägen

Handlungsschwerpunkte

- Restwaldflächen erhalten und bewahren
- Förderung und Entwicklung von Feldrainen und Säumen

Kulturbedingte Eigenarten

Freiraumstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – wenig strukturierte Agrarlandschaft (74 % ackerbauliche Nutzung) – überschaubare Offenlandschaft mit steppenhaftem Charakter – höchste Konzentration von Hecken in der Region besonders um Jesewitz und im Bereich des Leipziger BMW Werks (Industriepark Nord) – stehende Gewässer haben hohen Seltenheitswert (Brehnaer, Markranstädter und Delitzscher Platte, Taucha-Eilenburger Endmoränengebiet) – Naunhofer Land: deutlich höherer Anteil an stehenden Gewässern; Restseen des Rohstoffabbaus, Vielzahl von Fischteichen – Teiche und Seen oft mit ökologisch wertvollem Charakter – Alleen vor allem entlang von Verkehrsstraßen zu finden
Siedlungsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – vorrangig Gassendörfer, im Übergang zur Stadt Leipzig vermehrt Platzdörfer, im Norden vereinzelt auch Straßendörfer zu finden – besonders gut erhaltene historische Siedlungen: Gallen, Gottscheina, Hohenheida, Seifershain, Dögnitz – Vielzahl an Herrenhäusern sowie wertvoller Parkanlagen homogen über die Region verteilt – geprägt durch den Sichtraum einer Vielzahl an Schlössern und Kirchen innerhalb des Raumes z.B. Kirche Hohenwussen (183 km²), Schloss Delitzsch (216 km²) – um Delitzsch Konzentration von Parkanlagen
Wirtschaftsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – höchste Konzentration von historischen Windmühlen westlich von Rackwitz – Landwirtschaft als prägender Wirtschaftszweig; vorwiegend ertragsorientierter Ackerbau auf großen Schlägen
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> – wird durch Via Imperii und Hohe Salzstraße durchquert (im westlichen Teilraum auch von der Via Regia) – Vielzahl touristisch nutzbarer Aussichtspunkte, die besonders in der tischebenen Landschaft herausstechen

Handlungsschwerpunkte

- Strukturierung der Landschaft durch Herstellung eines Biotopverbundes
 - Erhalt und Pflege der vorhandenen Heckenstrukturen
 - Säumung der Straßen und Wege durch Alleen und Baumreihen
-
- Erhalt und Gestaltung von Sichtbeziehungen herrschaftlicher Gebäude
 - neue Baugebiete in Dimensionierung, Lage und Gestaltung an jeweilige Ortspezifik anpassen
 - Dorfteiche erhalten, ökologisch und gestalterisch aufwerten
 - Erhalt und Entwicklung von Nutzungskonzepten historischer Gebäude und ihrer Parkanlagen
-
- Erhalt der vorhandenen Windmühlen als Relikt historischer Nutzungsformen
 - Verbindung zwischen historischen Windmühlenstandorten und „neuen“ Windenergieanlagen herstellen
-
- Säumung durch Baumreihen und Alleen, Gewässerrandstreifen oder Blühstreifen entlang historischer Wege in Verbindung mit Aussichtspunkten

Assoziative Prägungen und Besonderheiten

- nördliche Bereiche insbesondere entlang der Verbindungsachse Delitzsch-Eilenburg gehören zu einem der ältesten Besiedlungsgebiete der Planungsregion (Vielzahl an slawischen Ortsnamenendungen)
- ebenso hohe Anzahl an Ortsnamenendungen die an eine Wasserlage erinnern, welche heute nicht unbedingt nachvollziehbar ist

Handlungsschwerpunkte

- Integration in landschaftsübergreifende Themenpfade

Aktuelle anthropogene und technogene Prägungen

- Anlage von Großviehställen mit massiven Baukörpern außerhalb größerer Ortschaften
- Konzentration von WEA, durch geringe Reliefenergie besonders prägend

Handlungsschwerpunkte

- Fokusgebiet der regionalplanerischen Steuerung der Windenergienutzung, Erhalt einer landschaftlichen Grundgliederung und des Charakters als Agrarlandschaft

Klimawandel

- Prognose einer sehr wahrscheinlich negativen Wasserbilanz gekoppelt mit einer deutlichen Temperaturerhöhung und abnehmenden Niederschlägen
- Ackerstandorte werden mit einer erhöhten Vulnerabilität gegenüber Wassererosion und Trockenphasen gekennzeichnet, Ertragsrisiken steigen
- durch eine geringe Niedrigwasserspanne sind zudem die Fließgewässersysteme sehr empfindlich gegenüber Austrocknung und Verlandung

Handlungsschwerpunkte

- Entwicklung von Ufergehölzen zur Beschattung von gefährdeten Fließgewässern in Kombination mit Biotopverbund
- Ausbildung von Niedrigwassergerinnen und Sammelbecken im Zuge der Revitalisierung von Fließgewässern
- Wasserrückhalt in den Auen stärken
- Optimierung des Erosionsschutzes durch angepasste Bewirtschaftungsweisen und Strukturierung des Ackerlandes durch Gehölzstreifen
- gezielte Förderung eines diversifizierten Anbaus von Feldfrüchten zur Reduzierung des Ertragsausfallsrisikos
- verstärkte Förderung einer auf Humusaufbau ausgerichteten Landwirtschaft zur Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre

Regenerative Energien

- höchste Dichte an Freiflächen-Photovoltaikanlagen, insbesondere südwestlich von Delitzsch
- in den nördlichen Bereichen Vielzahl von Windparks, südlich und westlich von Delitzsch größtenteils 4/4 Horizontverstellung
- zunehmende Nutzung von Biomasse, wachsende Anzahl an Biogasanlagen
- günstige Voraussetzungen für die Produktion von Biomasse wie auch aufgrund von Globalstrahlung für die PV-Nutzung

Handlungsschwerpunkte

- durch ein gezieltes Windenergiepotenzialkonzept die weitere Verstellung des Betrachtungshorizontes verhindern
- Umgang mit Windenergieanlagen in der Landschaft (weitere Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten erproben)
- raumordnerische Steuerung der PV-Nutzung insbesondere entlang von Autobahnen und Schienenwegen

Leitbild

Die Landschaft der **Sandlöss-Ackerebenen** soll als weit einsehbarer und agrarisch genutzter Landschaftsraum bewahrt und so weiterentwickelt werden, dass:

- zur Strukturierung der Landschaft und Herstellung eines Biotopverbundes das Netz der Fließgewässer soweit wie möglich in ihre Auen zurückverlegt wird, Verrohrungen entfernt werden und Auen durch Grünlandnutzungen sowie eine Anreicherung mit Wald und Baumgruppen in ihrem ökologischen Wert erhöht werden,
- historisch typische Wegebefpflanzungen entlang alter Straßen wieder aufgegriffen und durch innovative Konzepte (Gewässerrandstreifen, PIK-Maßnahmen, etc.) ergänzt werden
- die mittlerweile typischen Windenergieanlagen nicht vollständig das Landschaftserleben dominieren, sondern eine Unterscheidbarkeit einzelner Teilräume und Abwechslungsreichtum bewahrt wird und insbesondere die Sichträume der Kirchen St. Peter und Paul in Delitzsch, Podelwitz oder St. Moritz in Taucha sowie der Schlösser in Delitzsch oder Wölkau von neuen Windenergieanlagen freigehalten werden
- die im Landschaftsraum zu findenden Stallanlagen zurückgebaut werden, sofern diese nicht mehr für die Tierhaltung genutzt werden
- die Anlage großflächiger Photovoltaikanlagen in Korridoren entlang von Verkehrswegen so strukturiert wird, dass keine bandartige oder flächenhafte Überprägung der Landschaft erfolgt
- die prägende Landwirtschaft einerseits an zunehmende Trockenphasen, andererseits durch verbesserten Erosionsschutz besser an Starkregenereignisse angepasst, sowie eine verstärkte Humusanreicherung als Beitrag zum Klimaschutz gefördert wird
- die Agrarlandschaft durch die Anlage wertvoller Offenlandstrukturen in Kooperation mit der Landwirtschaft in ihrer Lebensraumfunktion verbessert wird
- ackerbaulich genutzte Kuppen durch eine Erhöhung des Grünlandanteils und ggf. durch Einbindung von Einzelgehölzen und Gebüschgruppen strukturell angereichert, vor Erosion geschützt und in ihrer landschaftsästhetischen Wirkung gestärkt sowie in ein Netz von Ackerrainen eingebunden werden
- die Kuppenlagen der Endmoränengebiete als wertvolle Trockenbiotope und Aussichtspunkte erhalten und entwickelt werden,
- Gewässer und wasserabhängige Biotope zusammen mit Wiesen- und Waldbiotopen als schützenswerte Kleinode des Landschaftsraumes bewahrt und dabei die Verbindungen zwischen dem Stadt-Umland-Raum sowie der Heidelandschaften gestärkt werden.



5.4 Heidelandschaften

Kurzcharakteristik:

reichhaltiges Landschaftsmosaik aus zusammenhängenden Waldflächen, Offenlandstrukturen und vereinzelt ländlich geprägten Siedlungsflächen; Landschaftsraum mit den geringsten landschaftlichen Veränderungen und technischen Überprägungen in der Planungsregion

Naturraum:

Düben-Dahlener Heide, Elbe-Elster-Niederung

Zugehörige Gemeinden:

Bad Düben, Beilrode, Belgern-Schildau, Cavertitz, Dahlen, Deltitzsch, Doberschütz, Dommitzsch, Eilenburg, Krostitz, Laußig, Löbnitz, Lossatal, Mockrehna, Thallwitz, Torgau



Naturbedingte Eigenarten

Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> – Dahleener Endmoräne in etwa zehn bis zu 215 m ü. NN aufragende Höhenrücken mit Höhenunterschieden bis zu 50 m gegliedert – Schmiedeberger Endmoräne erreicht mit ähnlichem Reliefcharakter in der Region 170 m ü. NN
Geologie & Boden	<ul style="list-style-type: none"> – charakteristische Sandbraunerden, Sandgrundgleye, Moorböden in den kleineren Bachauen und Vernässungsgebieten, Dünen-sandbildungen sowie stellenweise stauvergleyte Böden – im Vergleich hoher Anteil bedeutsamer Böden (z. B. Moorböden, Flugsande)
Flora & Fauna	<ul style="list-style-type: none"> – geprägt durch Übergangs- und Niedermoorstandorte – Presseler Heidewald- und Mooregebiet mit Vielzahl wertvoller Lebensräume: Moore, Röhrichte, Nasswiesen, naturnahe Bachabschnitte, Zwergstrauchheiden und Bruchwälder – anthropogen überprägte Moorstandorte in den Auen des Schwarzbachs, des Schleif-, Grenz- und Krausnitzbachs und der Roten Furth – Sandtrockenrasen auf Waldlichtungen
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> – sehr hohe Fließgewässernetzdichte in grundwasserbeeinflusster Annaburger Heide – weitgehend überprägte Bäche, die zu naturfernen Entwässerungsgräben degradiert (z. B. Schwarzbacheinzugsgebiet) oder verrohrt wurden – wenige naturnahe Bäche (Grenzbach, Lauchbach) mit Feuchtwiesen und Seggenbeständen

Handlungsschwerpunkte

- Abwechslungsreiches Wald-Offenland-Mosaik erhalten
- Waldumbau zu naturnahen und robusten Wäldern forcieren
- Sicherung und Entwicklung der Übergangs- und Niedermoores als Alleinstellungsmerkmal sowie Revitalisierung degradierter Moorstandorte

Besonderheiten der historischen Entwicklung

- auf Grund der sehr armen Sandböden dünn besiedeltes Gebiet
- durch die wenig fruchtbaren Böden und somit entstandenen Ungunststandorte für die Landwirtschaft kam es in diesem Raum kaum zur Abholzung der bestehenden Wälder
- im 19. Jh. Einführung der „Nachhaltigen Forstwirtschaft“: Anbau schnellwüchsiger Nadelhölzer, Waldumbau zu monotonen Nadelholzforsten (heute noch prägend)
- die bis ins 19. Jh. alljährlich überschwemmte, großflächig vermoorte, bewaldete und wildreiche Niederung des Schraden zeigt durch Torfabbau und Kultivierungsmaßnahmen u. ä. nachhaltigen Wandel (heute Ackerbaugesbiet, kaum Gehölzstrukturen, Wiesen, Weiden stark zurückgedrängt)

Handlungsschwerpunkte

- Dahleener und Dübener Heide als bedeutendste „Zeitoasen“ sind im Besonderen zu bewahren
- Sensibilisierung in Bezug auf den anstehenden und notwendigen Waldumbau und den damit sich stark verändernden Waldbildern

Kulturbedingte Eigenarten

Freiraumstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – größtes zusammenhängendes Waldgebiet (ca. 40% Waldanteil) des mitteldeutschen Tieflandes mit vereinzelt vorkommenden historischen Waldnutzungsformen (Hute- und Mittelwälder) – dominiert von Kiefernreinbeständen – historische Jagdgebiete (mit Wegenetz und Jagdanlagen) Dahleener und Dübener Heide als Zeugnisse herrschaftlicher Jagdnutzung des 16. Jh. – Vielzahl der offenlandgeprägten Fläche wird durch Ackerflächen auf überwiegend nährstoffarmen, ertragsschwachen Böden charakterisiert – Grünland konzentriert in Auen und Heiderandbereichen – nördlich von Torgau lassen sich vermehrt Heckengebiete finden – prägende Teichketten durch Fischzucht (Dahlenberg/ Trossin, Bennewitz, Voigtshain/ Frauwalde), Speicherbecken (Schadebachspeicher), Kiesgewinnung (Kiesseen Laußig, Eilenburg) oder den Torfstich (Wildenhainer und Zadlitzbruch) – zudem ökologisch wertvolle alte Brüche, der Große Teich Torgau als größtes stehendes Gewässer sowie einige kleinere Fischteiche (z. B. Presseler Teich) – Stillgewässer sind z. T. sauer exponiert und von Natur aus (oligo-) mesotroph, unterliegen jedoch durch Nutzungseinflüssen Eutrophierungsprozessen
Siedlungsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – hauptsächlich geprägt durch Straßen- und Gassendörfer – landschaftsprägende Sichträume von Burg Dübener (123 km²), Schloss Torgau (168 km²) oder Burg Eilenburg (160 km²)
Wirtschaftsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – regionsweit einzigartige Tradition der Köhlerei und Pechherstellung mit erhaltenen Relikten – Sachzeugen des Torfabbaus: wassergefüllte Torfstiche, Zwischenmoorregenerationsstadien, sowie herausragende Vielfalt an wertvollen Biotopen, Tier- und Pflanzenarten im Bereich des Presseler Heidewald- und Moorgebietes – Kurbetrieb und Wellness-Angebote in der Dübener Heide
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> – hohe Konzentration von Hohlwegen im Waldgebiet westlich von Dahlenberg – wird durchquert von der Niederen Salzstraße und der Via Imperii – Reste historischer, ungenutzter Bahnlinien

Assoziative Prägungen und Besonderheiten

- Schlachtfeld Süptitzer Höhe bei Torgau mit ca. 36 km² großem Sichtbereich entlang der Elbaue
- Ostelbien (Gebiet östlich der Elbe bis zur Plangebietsgrenze)

Aktuelle anthropogene und technogene Prägungen

- große unzerschnittene Räume; Gebiet zwischen Torgau, Belgern und Schmannewitz stellt mit 84 km² den größten UZVR der Region dar
- aufgrund des ausgeweiteten Schutzstatus der Heidegebiete finden sich technische Prägungen hauptsächlich in den angrenzenden Kulturlandschaftsräumen sowie Landkreisen
- hohe Einsehbarkeit von Windenergieanlagen in der Fernzone besonders in den östlichen Randbereichen (Ostelbien)

Handlungsschwerpunkte

- an Heidewälder angrenzende Ackerflächen durch Hecken und Gehölze beleben und strukturieren
- Bewirtschaftung von Äckern in Grenzertragslagen nach Naturschutzgesichtspunkten (Ackerwildkrautschutz)
- Standgewässer unter Bewahrung ihrer naturnahen Strukturen nachhaltig nutzen
- grenzüberschreitende Nachbarschaftspflege im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung der Dübener Heide (beträchtlicher Anteil liegt in Sachsen-Anhalt)

- Siedlungsstruktur der historischen Straßen- und Gassendörfer mit ihrer landschaftlich harmonischen Einbettung beachten

- Bewahrung der reichhaltigen, spezifischen Traditionen und der Handwerkskunst
- Förderung des sanften Tourismus durch Verzahnung von Gesundheitsangeboten und Naturerlebnis

- historische Handelswege und ehemalige Bahntrassen für Erholung und Tourismus aufgreifen

Handlungsschwerpunkte

- assoziative Wertzuschreibungen des Teilraumes Ostelbien“ genauer charakterisieren und herausarbeiten

Handlungsschwerpunkte

- Charakter einer gering zerschnittenen naturnahen und reizarmen (z. B. Lärm, Verkehr, WEA) Landschaft bewahren

Klimawandel

- Schwerpunkte des in der Planungsregion erforderlichen Waldumbaus aufgrund tendenziell steigender Risiken im Zuge des Klimawandels (Schädlingsbefall, Trockenphasen, Sturmwurf, Waldbrandgefahr) und nicht angepasster Bestockung
- großflächige grundwasserabhängige Biotope und stehende Gewässer, welche bei zunehmenden Trockenperioden durch Austrocknung gefährdet sind
- sehr hohe Vulnerabilität der landwirtschaftlichen Flächen gegenüber Trockenphasen
- hohe Empfindlichkeit der Ortslagen gegenüber Staubstürmen (Konzentrationsbereich nordwestlich von Eilenburg und südlich von Torgau)
- Gesamtvulnerabilität der landwirtschaftlichen Flächen gegenüber klimatischen Veränderungen ist als hoch einzustufen

Handlungsschwerpunkte

- Regionaler Schwerpunkt Waldumbau: Anpassung der Bestockung der Wälder an den Klimawandel
- Förderung der Wasserrückhaltung in der Landschaft
- klimaverträgliche Anpassung der Landwirtschaft forcieren:
- gezielte Förderung eines diversifizierten Anbaus von Feldfrüchten zur Reduzierung des Ertragsausfallrisikos
- Erprobung neuer Nutzungskonzepte für extrem trockene Ackerstandorte

Regenerative Energien

- Ostelbien besonders durch angrenzende Windenergieanlagen in der Fernzone geprägt
- großflächige Photovoltaikanlagen lediglich nordöstlich von Eilenburg und westlich von Torgau zu finden
- besonders hohe Globalstrahlung und Anzahl an jährlichen Sonnenstunden im Bereich östlich der Elbe
- aufgrund geringer bis mittlerer Hangneigung, mittlerer Bodenfruchtbarkeit und mittlerer bis hoher Wassererosionsdisposition besonders geeignete Räume für neue Ansätze zur Erhöhung des Gehölzanteils in der Agrarlandschaft (KUPs, Agroforst)

Handlungsschwerpunkte

- Entwicklung eines Regionalen Windenergiekonzeptes zur Wahrung der großräumigen Unzerschnittenheit der Heide-landschaften
- Ausbau Erneuerbarer Energien auf Siedlungsbereiche fokussieren und Förderung der weiteren Erprobung von KUPs und Agroforstsystemen

Leitbild

Die Landschaft der **Heidelandschaften** soll mit ihrem vielgestaltigen Landschaftsmosaik aus Wäldern, Äckern, verzweigtem Netz aus kleinen Fließ- und großräumigeren Standgewässern, Auenbereichen und kleinteiligen Dorfstrukturen auch künftig in seiner Unverwechselbarkeit bewahrt und so weiterentwickelt werden, dass:

- schwerpunktmäßig in den monostrukturellen Wäldern ein Waldumbau erfolgt, der durch eine größere Vielfalt standortgerechter und überwiegend gebietsheimischer Baumarten eine verbesserte Anpassung an die zu erwartenden klimatischen Veränderungen und einen Erhalt der vielfältigen Erholungs- und Nutzungsfunktionen sowie ökologischen Funktionen des Waldes ermöglicht, sowie
- sich verändernde Waldbilder in folge der Klimaanpassung so kommuniziert werden, dass sie gesellschaftliche Akzeptanz erfahren
- die wenigen Moore sowie Feucht- und Nasswiesen gesichert, devastierte Standorte revitalisiert sowie vor zunehmender Verinselung bewahrt werden
- die Bewirtschaftung von Äckern in Grenzertragslagen entweder stärker nach Naturschutzgesichtspunkten (Ackerwildkrautschutz) erfolgt oder neue stoffextensive und trockenheitsresistentere Kulturformen erprobt werden
- der unverwechselbare Charakter einer sehr gering zerschnittenen naturnahen Landschaft bewahrt und zugleich eine Weiterentwicklung des Raumes nicht gebremst wird, z.B. durch eine besonders behutsame und landschaftsangepasste Integration Erneuerbarer Energien und die Herstellung einer infrastrukturellen Anbindung der Bevölkerung an Mittelzentren der Umgebung
- die Einzigartigkeit des unverwechselbaren und assoziativ deutlich abgrenzbaren Raums „Ostelbien“ besonders akzentuiert wird, sowie seine Einzigartigkeit im Vergleich zur restlichen Region gesondert betrachtet wird
- die hohe Bedeutung der großen zusammenhängenden Waldgebiete (Dahlener und Dübener Heide) für Erholung und sanften Tourismus durch eine behutsame Weiterentwicklung der landschaftlichen Qualitäten, durch eine Verbesserung der Erlebbarkeit des Natur- und Kulturerbes, sowie die Aktivierung des Entwicklungspotenzials verbindender Elemente (z. B. Niedere Salzstraße, stillgelegte Bahntrassen zwischen Bad Dübener Heide, Eilenburg und Torgau) erhalten und ausgebaut wird,
- Steigerung der Attraktivität als Ausflugsziel durch ein optimierte Vernetzung von ÖPNV-Angeboten und Fahrrad-/ Wanderrouten

5.5 Porphyrhügellandschaften

Kurzcharakteristik:

abwechslungsreiche Hügellandschaft mit offenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen und großen kompakten Waldgebieten, einer Vielzahl an Alleestandorten, Einzelgehölzen sowie stehenden Gewässern, insbesondere Teichketten, mit angrenzenden geschützten Wiesentypen

Naturraum:

Leipziger Land, Nordsächsisches Platten- und Hügelland

Zugehörige Gemeinden:

Bad Lausick, Belgern-Schildau, Bennewitz, Borna, Brandis, Caveritz, Colditz, Dahlen, Doberschütz, Eilenburg, Frohburg, Geithain, Grimma, Kitzscher, Liebschützberg, Lossatal, Machern, Mügeln, Naundorf, Naunhof, Oschatz, Rötha-Espenhain, Thallwitz, Trebsen, Wermsdorf, Wurzen



Naturbedingte Eigenarten

Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> – Verzahnung flachwelliger Altmoränenplatten in einer Höhe von 130-160 m ü. NN und Grundgebirgsdurchragungen – markante Landmarken: Hohburger Berge (240 m), Großsteinberger und Trebsener Porphyrhügelreihe (207m), Dornreichenbacher Berge (206 m), Brandiser Berge (179 m) und Schildauer Berg (214 m) – höchster und prägendster Berg: Collm (312,8 m) – höchste Erhebung des Oschatzer Hügellandes: Liebschützberg (198 m) – Übergang ins Lösshügelland bei Bad Lausick, mit geringeren Grundgebirgsdurchragungen und zunehmender Relieferung und Lössbedeckung
Geologie & Boden	<ul style="list-style-type: none"> – geologische Besonderheiten durch Vorkommen von Melaphyr (Zschöнау-Ganzig-Kleinragewitz) und Brandschiefer (Saalhausen) – Grundgebirgsdurchragungen bestehen aus Pyroxenquarzporphyr, Granodiorit, Grauwacke, Phyllit und Andalusitglimmerschiefer – großflächige Vorkommen von Schmelzwassersanden durch Vielzahl quartärer Flussläufe – Böden mit mittlerer bis hoher Bodenfruchtbarkeit
Flora & Fauna	<ul style="list-style-type: none"> – vorkommende Arten innerhalb der Laubwälder: u. a. Haselmaus, Laubfrosch, Springfrosch und Siebenschläfer – potenziell natürliche Vegetation zeigt lindenreiche Hainbuchen-Eichenwälder und im südlichen Teil auch bodensaure Buchenwälder – charakteristische Biotopausprägungen: offengelassene Steinbrüche, trockenwarme Biotoptypenkomplexe der Kuppen, ehemalige Militärgelände (Wurzen, Grimma) und bewachsene Steinaufschüttungen (Oschatzer Hügelland) – in den Auenbereichen wertvolle Biotope (Feuchtwiesen, Bruch- und Auwälder, Teiche und Teichketten)
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> – mittlere Fließgewässerdichte im Naunhofer Land, Erhöhung der Dichte durch frühzeitige Entwässerung stauvergleyter Böden – Parthe prägend für Naturraum Naunhofer Land – typisch auch naturnahe stehende Gewässer, ebenso wie alte offengelassene Steinbrüche; im Oschatzer Hügelland geringer Anteil an stehenden Gewässern

Handlungsschwerpunkte

- Reliefformen markanter Kuppen und Höhenzüge als Charakteristikum der Landschaft erhalten und vor technogener Überprägung bewahren
- Bruch- und Auwälder sowie Feuchtwiesen schützen und Auen, insbesondere die Parthenaue, durch die Revitalisierung der Fließgewässer, der Erhöhung des Grünlandanteils und die teilweise Wiederbegründung gewässerbegleitender Gehölzpflanzungen naturnah entwickeln
- stillgelegte Steinbrüche vor einer Verfüllung oder dem erneuten Rohstoffabbau schützen

Besonderheiten der historischen Entwicklung

- Intensivierung der Landwirtschaft (19 Jh.) führte vermehrt zu umfassenden Waldrodungen und dem Verlust strukturierender Landschaftselemente (Feldgehölze, Raine, Feldwege)
- slawische Kleinstsiedelungen, die durch Ostsiedlung (ca. 12 Jh.) und weitere Zuwanderungen stetig erweitert und weitestgehend überprägt wurden

Handlungsschwerpunkte

- Restwälder sowie größere Waldbereiche in ihrer landschaftsprägenden Wirkung stärken und vor Zerschneidung und Zergliederung schützen sowie in naturnahe Wälder mit gut strukturierten Waldrändern umbauen

Kulturbedingte Eigenarten

Freiraumstruktur	<ul style="list-style-type: none"> - vielfältige Landschaftsstruktur mit ca. 20 % Waldanteil, 60 % Ackeranteil und 10 % Grünlandanteil - Oschatzer Hügelland strukturärmster Landschaftsteil (deutlich geringerer Wald- und Grünlandanteil) - Bad Lausicker Hügellandschwelle weist größeren Ackerflächenanteil und höhere Zersplitterung der Waldflächen als das Mulde-Porphyrhügelland auf - charakteristisch sind große, kompakte Waldgebiete (Colditzer Forst, Wermsdorfer Forst, Planitz, Thümmliwald), oft mit Fichtenreinbeständen sowie kleinflächige Restwälder auf Kuppen, staunassen Flächen und Hängen (oft sehr naturnah) sowie Spuren der historischen Jagdnutzung (Wermsdorfer und Colditzer Forst) - bedeutend sind die Auen der Lossa, der Parthe und des Mühlbachs - hoher Anteil stehender Gewässer, überwiegend Teiche der Fischzucht (Wermsdorfer Teiche, Teiche im Lossagebiet, Altenhainer Teiche), in Verbindung mit der Beregnung von Ackerflächen (Döllnitzsee) und dem Rohstoffabbau (alte Steinbrüche, Kiesgewinnung Luppä) - Obstplantagen östlich von Wurzen - Vielzahl an kleinen Streuobstwiesen an Siedlungsrändern
Siedlungsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> - ländlich geprägt - Konzentrationsbereiche archäologischer Funde vor allem um Wurzen und Grimma - Vielfältige Siedlungsformen: Platzdörfer, Gassendörfer, Straßendörfer - Zeilendörfer finden sich konzentriert im Oschatzer Hügelland - im Oschatzer Hügelland finden sich zudem eine Vielzahl gut erhaltener historischer Siedlungsformen (Liebschütz, Schönnewitz, Klötitz, Terpitz, Lampertswalde, Klingenhain, Außig u. v. w.) - prägende Sichträume der Stadtkirchen St. Ägidien Oschatz (166 km²) und St. Wenceslai Wurzen (144 km²)
Wirtschaftsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> - Festgesteinsabbau prägend (aktive Steinbrüche: Kolmberg, Hengstberg) und zudem ca. ¼ der Kiesgewinnungsbetriebe der Region - Konzentrationsbereiche von historischen Wassermühlen bei Döllnitz (Oschatz) - Landwirtschaft als prägender Wirtschaftszweig - Vielzahl an Turmwindmühlen
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> - Vielzahl an Hohlwegen, heute weitestgehend überprägt - wird von einer Vielzahl an historischen Straßen durchquert: Poststraße, Hohe Salzstraße, Via Regia, Böhmisches Salzstraße - stellenweise hohe Konzentrationen von Alleen

Handlungsschwerpunkte

- Restwälder in strukturarmen Ackerflächen erhalten und durch ein Netz naturnaher Kleinstrukturen verbinden
 - bewaldete Porphyrhügel durch Flurgehölze vernetzen
 - Streuobstwiesen in Wert setzen und die erforderliche Pflege durch Förderung von Vermarktung und Bürgerengagement stärken, sowie ihre Anlage als Gestaltungsmittel bei der Eingrünung von Siedlungen bedenken (Ausgleichsmaßnahmen)
 - Fischteiche und -ketten so bewirtschaften, dass die Vielfalt an naturnahen Strukturen erhalten und ggf. wiederhergestellt wird
 - Sensibilisierung für die Bedeutung von Einzelbäumen
-
- Sichtbezüge zu bedeutenden Kirchen und Gebäuden stärker fokussieren und erhalten
 - die charakteristischen Platz-, Straßen- und Straßenangerdörfer sowie Gutsweiler in ihrer Struktur bewahren, durch Ortsrandbegrünung (insb. Streuobst) besser in die Landschaft einfügen und durch ortsbildangepasste Bauweise sowie Lage bei Neubauten entwickeln
-
- Porphyrr als regional typischen Stein gestalterisch verwenden und Bergbaugeschichte in der Landschaft lesbar machen
 - Nutzung der Windenergie von früher bis heute erlebbar machen
-
- Hohlwege als Besonderheit herausstellen
 - Einbindung der historischen Wege in das touristische Wegenetz
 - Strukturierung ehemaliger Ackerraine oder entlang hist. Wege durch Pflanzung von Alleen, Baumreihen oder sonstigen Gehölzstreifen
 - Alleen und Obstbaumreihen pflegen und in Wert setzen

Assoziative Prägungen und Besonderheiten

- häufiges Vorkommen von Sagen: insbesondere im Bereich der Muldenaue besonders hohe Dichte von Sagenstandorten um Wurzen und Grimma, aber auch an Landmarken wie die Hohburger Berge

Handlungsschwerpunkte

- das Potenzial der assoziativen Zuschreibungen der Landschaft noch stärker für Erholung und Tourismus nutzen

Aktuelle anthropogene und technogene Prägungen

- hoher Zerschneidungsgrad, der jedoch durch die zusammenhängenden Waldflächen gemindert wird
- Großviehställe mit massiven Baukörpern außerhalb von Ortschaften
- zunehmende Nutzung von Biomasse, wachsende Anzahl an Biogasanlagen

Klimawandel

- liegt im Bereich des „Übergangsklimas“ – deutliche Temperaturerhöhung und Niederschlagsrückgänge, niedrig positive bis leicht negative Wasserbilanz sowie gemäßigte Zunahme der Windgeschwindigkeiten
- hohe Dichte sensibler Standgewässer gegenüber einer Verringerung des sommerlichen Wasserdargebots
- bei Ackerstandorten ist eine erhöhte Verletzbarkeit gegenüber Wassererosion und Trockenphasen erkennbar, Ertragsrisiken steigen

Regenerative Energien

- Vergleichsweise geringe Dichte an Windenergieanlagen und eine mittlere Sichtbeeinträchtigung durch WEA-Masten in der Fernzone
- 4/4 Horizontverstellung östlich von Grimma
- geringe Dichte an großflächigen Freiflächen-PV Anlagen – jedoch Vielzahl von Gunstlagen vorhanden
- geeignete Standorte für die Anlage von Agroforstsystemen oder KUPs insbesondere im Raum zwischen Oschatz und Wurzen

Handlungsschwerpunkte

- Rückbau nicht mehr benötigter Stallanlagen
- Verstärkte Koppelung von Energiegewinnung und Landschaftspflege, sowie Förderung des Anbaus extensiver und biodiversitätsfördernder Wildpflanzengemeinde („Bunte Biomasse“)

Handlungsschwerpunkte

- Begrünung und Beschattung sensibler Standgewässer forcieren
- Förderung der klimaverträglichen Anpassung der Landwirtschaft
- Sicherung der Standorte mit hoher Bodenfruchtbarkeit für die Landwirtschaft
- Optimierung des Erosionsschutzes durch angepasste Bewirtschaftungsweisen und Strukturierung des Ackerlandes durch Gehölzstreifen
- gezielte Förderung eines diversifizierten Anbaus von Feldfrüchten zur Reduzierung des Ertragsausfallrisikos
- verstärkte Förderung einer auf Humusaufbau ausgerichteten Landwirtschaft zur Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre

Handlungsschwerpunkte

- Entwicklung eines regionalen Windenergiekonzeptes
- Steuerung der Anlagen von Freiflächen-PVA auf potentielle Gunstflächen benachbart zu Siedlungen, Autobahnen und Schienenwegen
- Möglichkeiten der Anwendung von Agroforstsystemen und KUPs prüfen

Leitbild

Die Landschaft der **Porphyrhügellandschaften** soll künftig als abwechslungsreiche Hügellandschaft, mit ihren vielen offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie großen kompakten Waldgebieten, einer Vielzahl an stehenden Gewässern mit anschließenden Wiesen in ihrer Unverwechselbarkeit bewahrt und so weiterentwickelt werden, dass:

- die sanft hügelige Landschaft vielfältig durch Obstbaumreihen, Alleen und durchgrünte Tälchen gegliedert und die gute Bodenfruchtbarkeit als Voraussetzung für die Landwirtschaft gesichert werden,
- die landschaftsprägenden Zeugnisse des Bergbaus (Steinbrüche) bewahrt und für Erholung und Naturschutz genutzt, sowie die Bergbautraditionen vermittelt werden,
- die landwirtschaftliche Nutzung so erfolgt, dass die großräumigen Grundwasservorkommen regional bedeutsamer Wassergewinnungsanlagen quantitativ und qualitativ gesichert werden, dazu soll insbesondere in den Einzugsgebieten der ökologische Landbau ausgebaut werden,
- die prägende Landwirtschaft einerseits an zunehmende Trockenphasen, andererseits durch verbesserten Erosionsschutz besser an Starkregenereignisse angepasst und zugleich eine klimaschutzorientierte Bewirtschaftung gefördert wird,
- die besonders gut erhaltenen Platzdörfer so weiterentwickelt werden, dass der prägende Dorfplatz von Bebauung freigehalten, bei Bedarf durch eine behutsame Nachverdichtung der angrenzenden Bebauung deutlicher betont und als attraktive Dorfmitte ausgestaltet werden,
- das Dorfleben durch eine Stärkung der Ortskerne, aktive Traditionspflege und eine Unterstützung der vielfältigen Vereine gefördert wird,
- das Netz der weitverzweigten Bachauen und Vielzahl an künstlichen Standgewässern mit ihren Wiesen und Weiden und den eingebetteten Straßen- sowie Platzdörfern als gliedernde und typische Landschaftsstrukturen wieder belebt wird,
- der Waldanteil insbesondere an Talhängen und entlang Fließgewässern sowie in Verbindung mit noch bestehenden Restwäldern erhöht und in gehölzarmen, großstrukturierten Agrargebieten die Anlage von Agroforstsystemen und Kurzumtriebsplantagen geprüft wird,
- die hohe Dichte an kleinteiligen Streuobstwiesen durch eine Förderung der Verwertung des Obstes erhalten und zusammen mit der Vielzahl an Einzelbäumen und dem Sagenreichtum des Gebietes stärker als Alleinstellungsmerkmale für Erholung und Tourismus herausgestellt werden,
- Gewässer und wasserabhängige Biotope zusammen mit Wiesen- und Waldbiotopen als schützenswerte Kleinode der Landschaft bewahrt und die Nutzung der Teichketten durch nachhaltige Fischwirtschaft gefördert wird.



5.6 Auenlandschaften

Kurzcharakteristik:

grünlandgeprägte Tal- und Auenbereiche der Flüsse Elbe, Mulde und südliche Elster

Naturraum:

Bergbaufolgelandschaft des Leipziger Landes, Düben-Dahlener Heide, Elbe-Elster-Niederung, Leipziger Land, Mittlere Mulde, Nordsächsisches Platten- und Hügelland

Zugehörige Gemeinden:

Bad Düben, Beilrode, Belgern-Schildau, Bennewitz, Cavertitz, Doberschütz, Dommitzsch, Eilenburg, Eilenburg-West, Groitzsch, Laußig, Löbnitz, Machern, Pegau, Thallwitz, Torgau, Wurzen, Zwenkau



Naturbedingte Eigenarten

Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> – im Bereich der Elbe Ausprägung einer bis zu 8 km breiten, nahezu ebenen, sowie 10-20 m, stellenweise bis zu 40 m tief eingesenkten Talaue – Verlauf von Mulde in flachem Sohletal – Weiße Elster in weiter Niederung; im Osten markanter Hang mit 10-20m Höhenunterschied zur pleistozänen Hochfläche, im Westen unmerklicher Übergang zur Hochfläche
Geologie & Boden	<ul style="list-style-type: none"> – Elb- und Muldenaue weisen fruchtbare Auenböden mit mehreren Metern Mächtigkeit auf – Mulde und Weiße Elster sind kiesgeprägte Tieflandflüsse; Elbe ist sandgeprägter Strom
Flora & Fauna	<ul style="list-style-type: none"> – charakteristische Binnendünenausbildung in der Annaburger Heide – offenlandgeprägte Elbaue mit weiträumigen Sichtbeziehungen – bis zu 2.500 ha zusammenhängende Grünlandkomplexe innerhalb der jeweiligen Teilräume (größte Ausdehnung im Elbtal) – Naturnahe Auwaldausprägungen an Mulde und Weißer Elster
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> – in der Muldenaue größte Dichte an Altwasserflächen mit einer Vielzahl gefährdeter Tier- und Pflanzenarten – wertvolle Altarme im Bereich der Elbaue z.B. Alte Elbe Kathewitz, Altwasser Elsnig, Prudel Döhlen (meist durch Deiche von Fließgewässern getrennt)

Handlungsschwerpunkte

- Erhalt bzw. Rückgewinnung der naturräumlich typischen Überschwemmungsflächen und Redynamisierung der Auen
- Bewahrung des naturnahen Landschaftscharakters der Täler und die Sichtbezüge zwischen Talsohle und Umgebung
- Schutz bestehender naturnaher Bruch- und Auwälder, Bäche sowie wertvoller Altwasser und Revitalisierung beeinträchtigter kleinerer Fließgewässer
- Förderung einer naturschutzorientierten Grünlandbewirtschaftung

Besonderheiten der historischen Entwicklung

- entlang von Elbe, Weißer Elster und Mulde vermehrt historische Siedlungsbereiche
- geprägt durch eine Vielzahl von Landschaftsveränderungen und Inseln der Nutzungskontinuität
- historische Nutzung der Wasserkraft durch Wassermühlen

Handlungsschwerpunkte

- historische Nutzung der Wasserkraft und stellenweise der Flößerei erlebbar machen

Kulturbedingte Eigenarten

Freiraumstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – nördlich von Eilenburg in der Muldenaue Häufung von Lesesteinhaufen – durchgehend Grünlandstrukturen mit variierender Ausdehnung entlang der Fließgewässer – südlich von Eilenburg zweitgrößte historisch erhaltene Hutewaldfläche (11 ha) – Trockenmauern an Hangkanten entlang der Fließgewässer
Siedlungsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – Rundweiler als besonderes Merkmal der Muldenlandschaft – Elbaue vornehmlich durch Gutsweiler mit einem wertvollen Bestand historischer Bausubstanz (Herrenhäuser, Schlösser) gekennzeichnet – sehr gut erhaltene historische Siedlungsformen entlang der Elbe (Kranichau, Graditz, Adelwitz, Polbitz, Proschwitz) – Elbaue geprägt durch Sichtraum der Kirche St. Marien in Torgau (131 km²) sowie Schloss Hartenfels (168 km²)
Wirtschaftsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – Weiße Elster mit hoher Zahl an Querbauwerken – höchste Dichte noch erhaltener Wassermühlen an der Vereinigten Mulde – zentrale Trinkwasserversorgung der Stadt Leipzig durch das Wassergut Canitz an der Mulde – lange Tradition der Nutzung von Wasser für die Energiegewinnung
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> – Vielzahl touristischer Rad-Wanderwege entlang der großen Fließgewässer – An Elbe sowie an Mulde zwischen Eilenburg und Bad Dübener Heide kaum Möglichkeiten zur Flussquerung

Handlungsschwerpunkte

- Sicherung und Stärkung der Durchgängigkeit der Grünlandstrukturen (auch im Siedlungsbereich)
- Freihaltung der Auen von Siedlungserweiterungen
- Freihaltung und gestalterische Inszenierung der Sichträume in der Elbaue
- historische Siedlungsformen und –struktur bewahren und deren Bedeutung kommunizieren
- Durchgängigkeit der Fließgewässer gewährleisten
- Bedeutung der Wassermühlen herausstellen und erlebbar machen
- Stärkung von naturverträglichen Freizeitaktivitäten durch Verknüpfung verschiedener Outdoor-Aktivitäten (Rad, Kanu, Wandern) sowie Verbesserung der Anbindung durch den ÖPNV

Assoziative Prägungen und Besonderheiten

- insbesondere die Mulde weist einen beachtlichen Sagenschatz auf
- in der Regel wurden Gewässer zur Bildung der Ortsnamen verwendet

Handlungsschwerpunkte

- Integration in landschaftsübergreifende Themenpfade entlang von Gewässern

Aktuelle anthropogene und technogene Prägungen

- charakteristisch sind Häfen, Anlegestellen und Buhnen, die die Elbe als einziges Binnenschiffahrtsgewässer der Region charakterisieren
- entlang der Elbaue vermehrt landwirtschaftliche Betriebsstandorte

Handlungsschwerpunkte

- Freihaltung der Auen vor weiterer Bebauung

Klimawandel

- Spannweiten zwischen niedrigen Niedrigwasserabflüssen in Trockenzeiten und Hochwasser werden tendenziell weiter steigen
- durch Zunahme der Bebauung in den natürlichen Überschwemmungsgebieten in den letzten 150 Jahren deutliche Erhöhung des Schadenspotenzials
- sehr hohe Dichte an klimasensitiven Arten in den FFH-Gebieten

Handlungsschwerpunkte

- Aktivierung des Potenzials für einen verbesserten Wasserrückhalt in den Auen
- hochwasserangepasste Nutzung der Auen

Regenerative Energien

- besonders die Elbaue durch Windenergieanlagen in der Fernzone dominiert

Handlungsschwerpunkte

- Sichtbezüge zu Windenergieanlagen nicht verstärken, demnach Sichtbezüge zu historischen Gebäuden fokussieren
- Prüfung der Wasserkraftnutzung unter Sicherung der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässer und Gewährleistung des ökologisch erforderlichen Mindestabflusses

Leitbild

Die markanten und durch ihre weiten von Grünlandnutzung geprägten, klar abgrenzbaren **Auenlandschaften der Weißen Elster, Vereinigten Mulde und Elbe** mit ihren perlenschnurartig aufgereihten Burgen, Schlössern und historischen Siedlungen sollen der Planungsregion als grüne Achsen erhalten und so weiterentwickelt werden, dass:

- Auen als natürliche Überschwemmungsgebiete von jeglicher neuen Bebauung im Sinne einer Besiedlung freigehalten, zugleich in geeigneten Teilbereichen verlorene Überschwemmungsbereiche zurückgewonnen, Altarme bzw. Flutmulden reaktiviert und einmündende veränderte Gewässer revitalisiert werden,
- die prägenden Klein- und Mittelstädte entlang der Gewässer ihre künftige Siedlungsentwicklung auf hochwasserrisikofreie Bereiche konzentrieren und nötige technische Hochwasserschutzmaßnahmen umsetzen,
- eine naturschutzorientierte Grünlandbewirtschaftung als zentrale Grundlage für die Erhaltung des Landschaftscharakters sowie seiner Artenausstattung gefördert und langfristig gesichert wird,
- die Attraktivität der herausragenden Vielzahl an Schlössern, Burgen und Parkanlagen entlang der Auen durch eine Verbesserung des touristischen Angebotes sowie der Wegeverbindungen und Sichtbezüge zu den Auen erhöht werden,
- die Auen im Sinne einer naturnahen, extensiven Erholung und unter Beachtung der Rahmenseetzungen der Schutzgebiete in geeigneten Teilbereichen durch Verbesserungen der Erholungsinfrastruktur vielfältiger erlebbar gemacht werden,
- die zahlreichen Zeugnisse der Industriekultur ebenso wie die Vielzahl an sagemumwobenen Orten entlang der Flüsse und die verloren gegangene Geschichte der Flößerei als Ausgangspunkte für die Entwicklung neuer Erholungsangebote genutzt werden,
- die Dörfer und Städte die verbindende Kraft der Flüsse für gemeinschaftliche Initiativen und Aktivitäten nutzen.

5.7 Urbane Stadtlandschaft

Kurzcharakteristik:

stark verdichteter, städtischer Bereich mit hohem Versiegelungsgrad, hoher Bauintensität, aber auch vielseitig gestalteter Freiräume an der Peripherie sowie dem Leipziger Auwald als zentrale Grünverbundachse

Naturraum:

Stadtlandschaft Leipzig, Leipziger Land

Zugehörige Gemeinden:

Borsdorf, Großpösna, Leipzig, Markkleeberg, Markranstädt, Schkeuditz, Taucha, Wiedemar, Zwenkau



Naturbedingte Eigenarten

Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> – Moränenebenen und –platten des Leipziger Landes mit Sandlöss- und Schotterdecken – ebenes Relief führt zu hohem Überbauungsgrad – Mosaik der Moränenplatten durch Rinnen und Tälchen kleiner Fließgewässer gegliedert – Elsteraue weist durchschnittliche Breite von 2-4 km mit Höhenunterschieden zur randlichen Hochfläche von bis zu 35 m auf – charakteristische Biegung der Elsteraue nach Westen durch Saaleeiszeit entstanden, die den Abfluss nach Norden mit Ablagerungen blockierte
Geologie & Boden	<ul style="list-style-type: none"> – überwiegend anthropogen überprägte Böden (Stadtböden) – stellenweise treten Bodenkontaminationen und damit verbundenen Grundwassergefährdungen auf
Flora & Fauna	<ul style="list-style-type: none"> – breit gefächerte Biotopentwicklungspotenziale und relativ vielfältige Strukturen auf engem Raum, die zudem jedoch starken Belastungen unterliegen (Betretung, Verkehr, Stoffeintrag) – außerordentlich artenreicher Leipziger Auwald – Partheneau als weiterer Grünzug im Nordosten der Stadt mit Mosaik von öffentlichen Grünanlagen, Auenwiesen, Feuchtbiotopen und kleinen Gehölzbeständen – Bereiche mit extensiv genutzten Parkanlagen, Friedhöfen, Sekundärbiotopen und Ruderalflächen stellen Rückzugsstätten für eine Vielzahl heimischer Tier- und Pflanzenarten dar – charakteristisch für verbaute Bereiche: Mauersegler, Hausrotschwanz, Dohlen, Turmfalken und Fledermäuse
Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> – in dicht bebauten Stadtbereichen sind Gewässer durch Verkippung oder Verrohrung völlig verschwunden oder extrem verbaut – Fließgewässer besonders bei Niederschlagsereignissen durch Stoßbelastungen beeinträchtigt – Elster und Luppe in starkem Maß verbaut und begradigt, charakteristische Vielzahl kleiner Fließgewässer und Seitenarme vollständig abgetrennt – Altwässer (z.B. Kulke) und Lehmlachen typisch – gravierender Wassermangel in der Aue – künstliche Gräben und Kanäle (z. B. Karl-Heine-Kanal) durchziehen die Stadt

Handlungsschwerpunkte

- dem weiteren Entzug ökologisch notwendiger Freiräume wirksam begegnen
- Erhalt und Entwicklung der vielfältigen Lebensraumfunktionen des Leipziger Auwalds
- Erhalt und Entwicklung weiterer Verbundkorridore entlang von Gewässern (Parthe) und Bahntrassen
- kleinflächige Trittsteinbiotop für die Lebensraumvernetzung sichern und entwickeln
- Stärkung der Multifunktionalität öffentlicher Grünflächen
- Baumbestand der Stadt schützen, pflegen und durch die Anlage neuer Wälder ergänzen
- wo möglich sollen Böden entsiegelt werden, damit unbelastetes Niederschlagswasser versickern kann,
- dezentrale Bewirtschaftung des Niederschlagswassers im Siedlungsgebiet: Nutzung, Retention und gezielte Zuführung in den natürlichen Wasserhaushalt über die belebten oberen Bodenschichten

Besonderheiten der historischen Entwicklung

- Gründung Leipzigs (Erteilung des Stadt- und Marktrechts) 1165 aufgrund der Kreuzung der Handelsstraßen Via Regia und Via Imperii
- Konzentration von Industrie und somit von Arbeitsplätzen in den Städten: Stadtbild durch Pendler und Pendlerbewegungen geprägt
- nach dem II. WK Errichtung neuer Wohnsiedlungen am Stadtrand; 1970er Jahre vor allem geprägt durch Neubausiedlungen (Plattenbau) am Rande von Leipzig (Grünau, Paunsdorf)

Handlungsschwerpunkte

- historische Entwicklung in Verbindung mit historischen Wegen erlebbar gestalten

Kulturbedingte Eigenarten

Freiraumstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – große Erholungsbedeutung der Elster und des Auwaldes für das Stadtgebiet – Bereich der Elsteraue zeigt große, zusammenhängende, eichenreiche Eschen-Ulmen-Auwälder – Parthenaue als historisches Naherholungsgebiet und grüne Achse (Mariannenpark, Abtnaundorfer Park) – enorme Dichte von Fließgewässern (sowohl natürlich als auch künstlich angelegt) sowie damit verbunden eine enorme Dichte von Brücken und Flussquerungen
Siedlungsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – verdichteter, städtischer Bereich – Elsteraue mit gravierender Verengung (Elsterflutbecken) und Kleingärten in Auenrandbereichen typisch – vorrangig devastierte Dorflandschaften (slawische Gassendörfer), die im Zuge von Zuwanderung und Verdichtungsprozessen überprägt wurden – hohe Konzentration von Kirchen und Parkanlagen im Stadtgebiet von Leipzig
Wirtschaftsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> – Konzentration von vorhandenen Wassermühlen entlang der Weißen Elster – Wassertürme markieren „Eingänge“ zur Stadt und sind Zeugnisse der Wasserbereitstellung einer schnell wachsenden Stadt
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> – hohe Barrierewirkung der Autobahnen zwischen Leipzig und dem Umland – Elsteraue stark durch Verkehrsstrassen zerschnitten – Verkehrsknotenpunkt Leipzig - Achsenbildung Richtung Delitzsch, Torgau (Eilenburg), Oschatz (Wurzen), Chemnitz, Schkeuditz

Handlungsschwerpunkte

- Fließgewässer in ihrer Bedeutung für den Stadt-Umland-Raum gezielt herausarbeiten
- Siedlungsränder harmonisch in umgebende Landschaft integrieren (gezielte Gestaltung der Siedlungsränder z. B. durch erholungswirksame Freiräume und strukturierte landwirtschaftliche Nutzflächen) und gezielt mit angrenzenden Landschaftsräumen vernetzen
- Stärkung und Entwicklung der zentralen Freiraumkorridore des Grünverbundsystems
- bestehende Grünanlagen erhalten, bei Nachverdichtung Schaffung attraktiver grüner Freiräume und von Straßenbegleitgrün; die Typik des Stadtbildes und der Stadtstruktur soll dabei erhalten und ggf. wiederbelebt werden
- Sichtbeziehungen zu historischen Gebäuden weiter herausstellen
- innovative Nutzungsmöglichkeiten für leerstehende, jedoch weithin sichtbare und landschaftsprägende Wassertürme entwickeln
- Straßenbegleitgrün durch die Anlage von Alleen und Baumreihen auch vor dem Hintergrund der klimatischen Veränderungen sichern und angepasst gestalten

Assoziative Prägungen und Besonderheiten

- im Süden geprägt durch Sichtraum des südlichen Schlachtfeldes der Völkerschlacht bei Leipzig, ca. 60 km² mit großer historischer Bedeutung für diesen Raum
- Völkerschlachtdenkmal
- Enorme Anzahl an historischen Persönlichkeiten deren Wirken auch durch die sie umgebende Landschaft geprägt wurde
- Vielzahl an Sagen, die sich um Leipzig und dessen Gründung ragen
- „kultureller Mittelpunkt der Region“

Handlungsschwerpunkte

- Thema der Landschaftsklänge bzw. der Bedeutung der Musik für den Kulturlandschaftsraum
- kommunal übergreifende Ansätze zur Erkundung der assoziativen Prägungen der Landschaft („Wandeln auf alten Pfaden“)
- „nicht mehr in der Landschaft ablesbare assoziative Wertzuschreibungen“ mit Hilfe digitaler Medien sichtbar machen

Aktuelle anthropogene und technologene Prägungen

- hohe Einsehbarkeit des Infrastrukturnetzes sowie Beeinträchtigung durch akustische Störungen
- Randbereiche insbesondere durch die Anlage großflächiger Industrie- und Gewerbegebiete geprägt
- Stadt-Umland-Gebiete vor allem durch großflächige landwirtschaftliche Betriebsstandorte gekennzeichnet

Handlungsschwerpunkte

- Eingrünung neuer Gewerbe- und Wohnstandorte

Klimawandel

- Stadtgebiet insbesondere durch steigende Temperaturen, eine Verringerung des Wasserdargebots, die Zunahme von Extremwetterereignissen durch Hitzebelastungen in stark versiegelten Bereichen sowie die Gefahr von Hochwasserereignissen gekennzeichnet
- Angrenzende landwirtschaftliche Flächen insbesondere durch eine erhöhte Verletzbarkeit gegenüber Wassererosion und Trockenphasen gekennzeichnet

Regenerative Energien

- hohes Potenzial der Anlage von dezentralen PV-Anlagen
- hohe Dichte von Freiflächen-PVA an den Siedlungsrändern
- mit Ausnahme des Industriepark Nords keine Windenergieanlagen vorhanden (dichtes Siedlungsnetz und hohe Bevölkerungsdichte)

Handlungsschwerpunkte

- gezieltes Regenwassermanagement
- Die Analyse der Auswirkungen des Klimawandels sowie Anpassungsmöglichkeiten im Stadtgebiet werden noch in einem weiteren Arbeitsschritt vertiefend betrachtet.

Handlungsschwerpunkte

- aufgrund des hohen Nutzungsdrucks ist eine doppelte Flächennutzung zwingend geboten – keine weitere Ausweisung von monofunktionalen Freiflächen-PVA

Leitbild

Der Kulturlandschaftsraum der **urbanen Stadtlandschaft** soll als dynamischer Raum im Spannungsfeld stark verdichteter Stadtbereiche und abwechslungsreicher Ränder sowie Übergänge in die freie Landschaft inklusive natürlich wirkender Auenbereiche und einer vielgestaltigen landwirtschaftlichen Nutzung so weiterentwickelt werden, dass:

- ein Netz von Grünflächen und unversiegelten Bereichen entsteht, das ausreichende Möglichkeiten für Naturerleben und Erholung im unmittelbaren Wohnumfeld schafft,
- das Freiraumsystem so weiterentwickelt wird, dass naturbedingte Landschaftsräume in ihrer Charakteristik erhalten und so die Besonderheiten der Landschaft auch innerhalb der Stadt erlebbar bleiben,
- Stadtränder ökologisch wirksam begrünt werden und einen harmonischen Übergang von der Stadt ins Umland vermitteln (Freiraumverbundachsen, Kompensationsflächenbündelung, öffentliche Grünflächen, Gärten, strukturreiche urbane Agrarlandschaften etc.),
- die umgebende Landschaft durch kooperative Ansätze mit der Landwirtschaft gestärkt wird, insbesondere für transparente regional orientierte Lebensmittelproduktion, sowie Klimaschutz- und Naturschutzmaßnahmen,
- im Umgang mit klimatischen Veränderungen, insbesondere einer starken Temperaturzunahme und einer deutlichen Verringerung des Wasserdargebots innovative Konzepte entwickelt werden (Vertiefung erfolgt im Fortgang des Forschungsvorhabens StadtLandNavi),
- das enorme Potenzial der assoziativen Prägungen genutzt und Umsetzungsideen mit lokalen Akteuren entwickelt werden (z. B. Landschafts-Caching, Umweltbildung).

Literaturverzeichnis

- Anders, Kenneth; Schmidt, Catrin; Etterer, Florian (2020): Landschaft, Kulturlandschaft, Kulturlandschaftsmanagement? In: Florian Etterer und Ulrike Schmidt (Hg.): Kulturlandschaftsmanagement in der Praxis. Makeln - Bewirtschaften - Zeigen. München: oekom verlag, S. 11–19.
- Annalinde (2020): Mehrkammerbiomeiler. Entwicklung eines technisch ausgereiften Mehrkammer-Biomeilers zur effizienten Wärme- und Komposterzeugung (MKMeiler). Hg. v. Annalinde gGmbH. Leipzig. Online verfügbar unter <https://annalinde-leipzig.de/de/projects/urbane-agrikultur/#anchor-biomeiler>, zuletzt geprüft am 11.01.2021.
- Blaschke, Karlheinz; Baudisch, Susanne (Hg.) (2006): Historisches Ortsverzeichnis von Sachsen. Ausgabe in 2 Halbbänden. Neuausg. Leipzig: Leipziger Universitätsverlag (Quellen und Materialien zur sächsischen Geschichte und Volkskunde, Band 2).
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (Hg.) (2016): Klimaschutzplan Deutschland 2050. Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung. Online verfügbar unter https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimaschutzplan_2050_bf.pdf, zuletzt geprüft am 24.11.2020.
- Bundesnetzagentur (2019): Marktstammdatenregister Strom- und Gaserzeugungsanlagen. Online verfügbar unter <https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR>.
- Dunkel, Alexander (2016): Assessing the perceived environment through crowdsourced spatial photo content for application to the fields of landscape and urban planning. Dissertation. TU Dresden, Dresden. Online verfügbar unter [https://tud.qucosa.de/landing-page/?tx_dlf\[id\]=https%3A%2F%2Ftud.qucosa.de%2Fapi%2Fqucosa%253A29692%2Fmets](https://tud.qucosa.de/landing-page/?tx_dlf[id]=https%3A%2F%2Ftud.qucosa.de%2Fapi%2Fqucosa%253A29692%2Fmets).
- Dunkel, Alexander; Leukefeld, Tom (2020): Tag-Maps: landschaftliche Wahrnehmung in sozialen Netzwerken am Beispiel der Planungsregion Leipzig-West Sachsen. Studie im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens StadtLandNavi. Hg. v. TU Dresden, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung. Online verfügbar unter <https://www.stadtlandnavi.de/index.php/produkte>, zuletzt geprüft am 27.01.2021.
- Europarat (2000): Europäisches Landschaftsübereinkommen. Nichtamtliche Übersetzung (ETS No.176). Online verfügbar unter <http://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/rms/0900001680080630>, zuletzt geprüft am 04.09.2019.
- Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE) (2020): Agri-Photovoltaik. Ressourceneffiziente Landnutzung. Online verfügbar unter <https://agri-pv.org/>, zuletzt geprüft am 25.11.2020.
- Hanke, Romy (2018): Landschaftsbezogene Identitätsbildung und kollektives Landschaftswissen am Beispiel des Landkreises Mittelsachsen. Impulse für die Partizipation. Dissertation. TU Dresden, Dresden.
- Herrmann, Philipp; Zimmermann, Thomas (2019): Umgang mit Ungewissheit in der Stadt-Umland-Planung. Strategisch Navigieren mit Robustheit, Kommunikation und laufender Wissensgenerierung. 6. Ausgabe. Dortmund: RaumPlanung 204.
- Jessat, Mike (2020): Es muss nicht immer Afrika sein. Kulturlandwildnis - BIG FIVE in der Berg-baufolgelandchaft. In: Florian Etterer und Ulrike Schmidt (Hg.): Kulturlandschaftsmanagement in der Praxis. Makeln - Bewirtschaften - Zeigen. München: oekom verlag, S. 100–115.
- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) (Hg.) (2017): Starkregenereignisse von 1961 bis 2015. Heft 5. Online verfügbar unter <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/28372/documents/40901>, zuletzt geprüft am 28.01.2021.
- Liebecke, Thomas (2019): Onomastik. Bildung und Morphologie von Ortsnamen. Online verfügbar unter https://www.onomastik.com/on_ortsnamen.php, zuletzt geprüft am 17.08.2020.
- Mayring, Philipp (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. 6. überarbeitete Auflage. Weinheim, Basel: Beltz (Pädagogik).
- Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) (Hg.) (2010): Projektionen zu „heißen Tagen“, STAR II, A1B- Szenario, ECHAM5- 1. Lauf, mittlere Realisierung. Unter Mitarbeit von Peter Werner.
- Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen (RPV) (2019): Fachbeitrag Naturschutz und Landes-pflege zum Landschaftsrahmenplan der Planungsregion West Sachsen. In der Fassung des Einvernehmens durch die Landesdirektion Sachsen als obere Naturschutzbehörde vom 05. April 2019. Leipzig.
- Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen (RPV) (Hg.) (2020): Umweltbericht zum Regional-plan Leipzig-West Sachsen. Entwurf für das Verfahren nach § 9 Absatz 3 ROG i. V. m. § 6 SächsLPlG (Stand: März 2020). Online verfügbar unter <https://www.rpv-west-sachsen.de/gesamtfortschreibung-regionalplan-west-sachsen-2008/>.
- Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL) (2020): Aktuelle Waldfläche und Waldverteilung. Online verfügbar unter <https://www.wald.sachsen.de/aktuelle-wald-flache-und-waldverteilung-4819.html>, zuletzt geprüft am 23.11.2020.
- Schmidt, Catrin (2020): Landschaftliche Resilienz. Grundlagen, Fallbeispiele, Praxisempfehlungen. Berlin: Springer Spektrum (Lehrbuch).
- Schmidt, Catrin; Seidel, Andrea; Kolodziej, Jan; Klama, Katrin; Schottke, Maja; Berkner, Andreas; Friedrich, M.; Chmieleski, S. (2011): Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel. Vulnerabilitätsanalyse West Sachsen (KlimaMORO). Bearbeitet durch TU Dresden im Auftrag des Regionalen Planungsverbandes Leipzig-West Sachsen. Hg. v. Regionaler. Dresden/Leipzig.
- Schmidt, Catrin; Stemmer, Boris; Hage, Gottfried (2014): Den Landschaftswandel gestalten! Potentiale der Landschafts- und Raumplanung zur modellhaften Entwicklung und Gestaltung von Kulturlandschaften vor dem Hintergrund aktueller Transformationsprozesse. Band 2: Regionalplanung und Landschaftsrahmenplanung. Dresden. Online verfügbar unter <https://tu-dresden.de/bu/architektur/ila/lp/ressourcen/dateien/Forschung/abgeschlossene-forschung/abgeschlossene-forschung/lswband2?lang=de>, zuletzt geprüft am 08.01.2021.
- Schmidt, Catrin; v. Gagern, Maxim; Lachor, Martin; Hage, Gottfried; Hoppenstedt, Adrian; Kühne, Olaf et al. (2018): Landschaftsbild und Energiewende. Band 1 und 2. Forschungsvorhaben im Auftrag des BfN. Dresden.
- Schmidt-Baum, Torsten; Jaschke, Nele (2020): Mehrkammer-Biomeiler. Neue Möglichkeiten zur Schließung regionaler Energie- und Stoffkreisläufe durch flammenlose energetische Nutzung von Reststoffen. In: Universität Rostock, Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft (Hg.): Tagungsband 14. Rostocker Bioenergieforum. 14. Rostocker Bioenergieforum. Rostock, 16.-18.06.2020. Universität Rostock, Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft; Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei MV; Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH. Rostock (Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, 95), S. 329–343.
- Seht, Hauke von (2020): Photovoltaik-Freiflächenanlagen: Ein Hoffnungsträger für die Energiewende - Auswirkungen, gesetzlicher Änderungsbedarf und planerische Handlungserfordernisse. In: UPR - Umwelt- und Planungsrecht 40 (7), S. 257–263.
- Stadt Leipzig (Hg.) (2020): Stadtgebiet und Witterung. Wetterdaten (Statistik). Online verfügbar unter <https://statistik.leipzig.de/statcity/table.aspx?cat=1&rub=3>, zuletzt geprüft am 04.12.2020.
- Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (Stat. Landesamt) (Hg.) (2020): 7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (7. RBV). Online verfügbar unter <https://www.bevoelkerungsmonitor.sachsen.de/7-regionalisierte-bevoelkerungsvorausberechnung.html>, zuletzt geprüft am 25.11.2020.

Verwendete Daten in Abbildungen & Karten

Bundesnetzagentur (2019): Marktstammdatenregister

Abbildungen: 1-3, 1-5, 1-6, 1-7

European Environment Agency (EEA) (2019): European digital elevation model M 1:25.000

Abbildungen: 1-5, 2-28, 2-29, 2-34, 2-35

Karten: 2-4, 2-6, 2-7, 2-8

Freistaat Sachsen (2013): Landesentwicklungsplan Sachsen

Karte 2-2

Geobild (2004): Studie zu historischen Kulturlandschaften Sachsens

Abbildungen: 2-14, 2-17

Ingenieurbüro für Grundwasser GmbH: Einwirkungsbereiche der bergbaubedingten Grundwasserabsenkung im Süd- und Nordraum Leipzigs

Abbildung 4-4

Landesamt für Archäologie (LfA) (2020): Archäologische Denkmale

Karte 2-3

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) (2019): Erosionsgefährdungskarten Freistaat Sachsen

Karte 4-3

LfULG (2019): Durchflusskennwerte

Karte 4-1

LfULG (2016): Biotop- und Landnutzungskartierung (BTLNK)

Abbildungen: 2-7, 2-9, 2-14, 4-3, 4-4, 4-8

Karten: 2-1, 2-2, 4-2

LfULG (2012): RaKliDa. Rasterklimadaten nach Messreihen von 1961 bis 2010. Abrufbar über die Internetplattform ReKIS – Regionales Klimainformationssystem für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. <https://rekisviewer.hydro.tu-dresden.de/fdm/ReKISExpert.jsp> (letzter Zugriff am: 20.01.2021)

Abbildung 4-1

LfULG (2012): Bodenkarte M 1:50.000 Sachsen

Abbildung 4-5

Karten: 2-1, 4-2, 4-3

LfULG (2009): Bodenkarte M 1:50.000 Sachsen in der Aktualisierung des Regionalen Planungsverbandes Leipzig-West Sachsen 2017

Abbildung 2-4

OpenStreetMap contributors (2019)

Abbildungen: 1-3, 1-5, 1-6, 1-7

Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen (2019): Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan Region Leipzig-West Sachsen

Abbildungen: 2-1, 2-4, 2-7, 2-15, 2-18, 2-27, 2-28, 2-29, 2-30, 2-31, 2-32, 2-34, 2-35, 3-9, 4-3, 4-8

Karten: 2-4, 2-5, 2-7, 4-1

Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen (2020): Regionalplan

Leipzig-West Sachsen- Entwurf für das Verfahren nach § 9 Abs. 3 ROG i. V. m. § 6 SächsLPlG

Abbildungen: 1-3, 1-5, 1-6

Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) (2019): Zentrale InVeK-oS Datenbank

Abbildungen: 2-11, 4-5

SMUL (2016): Etragsausfallrisiko in Sachsen

Abbildung 4-2

SMUL (2008): Fließgewässerstrukturkartierung Sachsen

Abbildung 2-6

Schmidt et. al (2011): Vulnerabilitätsanalyse Westsachsen

Abbildung 4-3

Karte 4-1

Staatsbetriebes Sachsenforst 2020: Darstellung auf der Grundlage der Digitalen Daten der Hauptbaumart mit Genehmigung des Staatsbetriebes Sachsenforst

Karte 4-2

Staatsbetrieb Sachsenforst (2016): Waldbiotopkartierung

Abbildung 2-7

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (2020): 7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung

Abbildungen: 4-9, 4-10

Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN)

(2019): Administrative Grenzen

Alle Karten und Abbildungen

GeoSN (2019): Basis DLM

Alle Karten und Abbildungen

GeoSN (2019): WMS-Dienst „Historische Karten“

Abbildung 1-2

Karten: 1-1, 1-2

GeoSN (2019): Hausumringe

Karte 2-8

GeoSN (2010): Digitales Geländemodell M 1:25.000

Abbildungen: 1-5, 2-1, 2-28, 2-29, 2-34, 2-35

Karten: 2-4, 2-6, 2-7, 2-8, 4-2

Eigene Erfassungen auf Basis aktueller digitaler Orthofotos (GeoSN) und Internetrecherchen (2020)

Abbildung 2-38

Karte 2-6



Die Broschüre und weitere Materialien zum Download:

<https://www.stadtlandnavi.de/index.php/produkte>